

# التدريس الفعال

لخطيته - مهاراته - استراتيجياته - تقويمه

Effective Teaching

الأستاذة الدكتورة

عفت مصطفى الطناوي

أستاذة المناهج وطرق التدريس  
جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن







بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## التدريس الفعال

لنشاطك - مهاراتك - إستراتيجياتك - لتدريسك



# التدريس الفعال

لخطيطه - مهاراته - استراتيجياته - تقويمه

الأستاذة الدكتورة  
عفت مصطفى الحناوي  
أستاذة المصطلح وطرق التدريس  
جامعة الأزهر و تدرّس في جامعة الأزهر





9	مقدمة
	<b>الباب الأول : التخطيط للتدريس</b>
13	المصطلح الأول الأهداف الإحرائية
14	أهمية تحديد الأهداف الإحرائية
16	الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف الإحرائية
18	الأسس الواجب مراعاتها عند صياغة الأهداف الإحرائية
20	تصنيف الأهداف التعليمية
29	نماذج لأفعال سلوكية في مستوى التنظيم القيمي
35	المصطلح الثاني التخطيط للتدريس
35	أهمية التخطيط للتدريس
36	المبادئ التي يقوم عليها التخطيط السليم للتدريس
37	مستويات التخطيط للتدريس
37	التخطيط لتدريس المقرر الدراسي
38	التخطيط لتدريس الوحدة الدراسية
41	التخطيط لتدريس الدرس اليومي
44	أسس اختيار الأنشطة التعليمية
50	توجيهات ومقترحات ينبغي مراعاتها عند إعداد الحخطط التدريسية
53	نماذج لحخطط تدريسية
	<b>الباب الثاني : مهارات تنفيذ الدروس</b>
65	المصطلح الثالث مهارات عرض الدرس
65	التهيئة للدرس
70	توزيع المثيرات



74	العلق (إنهاء الدرس)
81	الفصل الرابع مهارة استخدام الوسائل التعليمية
82	أهمية الوسائل التعليمية
84	تصنيف الوسائل التعليمية
86	المنادئ التي ينبغي مراعاتها عند اختيار واستخدام الوسائل التعليمية
89	مراحل استخدام الوسائل التعليمية
93	دواعي استخدام الوسائل التعليمية في التدريس
95	الأفلام التعليمية
100	المحسمات
104	الرسوم الحطية
106	الصور
109	الفصل الخامس مهارة صياغة الأسئلة الصعبة وتوجيهها
109	تصنيفات الأسئلة الصعبة
117	أهمية الصياغة الجيدة للأسئلة الصعبة
118	القواعد الواجب مراعاتها عند صياغة الأسئلة الصعبة
120	إدارة المناقشة الصعبة
121	القواعد التي ينبغي مراعاتها عند توجيه الأسئلة الصعبة
125	الفصل السادس مهارة إدارة الصف
126	أساليب الإدارة الصعبة
129	أسباب المشكلات الصعبة
131	الأساليب الوقائية لمشكلات الإدارة الصعبة
139	أساليب تصحيح السلوكيات غير المناسبة
143	العقاب البناء

147	المصطلح السابع مهارة استثارة دافعية المتعلمين للتعلم
147	ماهية الدافعية للتعلم
149	أساليب استثارة دافعية المتعلمين للتعلم
151	تدريس الأقران
154	أسلوب التعاقدات
	<b>الباب الثالث ، طرق التدريس واستراتيجياته</b>
167	المصطلح الثامن طرق التدريس واستراتيجيته
168	أولاً طريقة المحاضرة
170	ثانياً طريقة المناقشة والحوار
172	ثالثاً أساليب حل المشكلات
177	رابعاً الطريقة الكتمية
181	خامساً أساليب التعلم السائي
181	المبادئ الرئيسة للتعلم على ضوء الفلسفة السائية
184	نموذج التعلم السائي
189	التدريس بحرائط الشكل ( V )
193	طريقة دورة التعلم
197	سادساً أساليب التعلم الذاتي
200	التعلم باستخدام الموديولات التعليمية
205	التعلم باستخدام الكمبيوتر
212	التعلم التبرامحي
214	سابعاً التعلم التعاوني
214	أشكال التعلم التعاوني
217	أدوار كل من المعلم والمتعلم في أثناء التعلم التعاوني

220	مميزات استخدام التعلم التعاوني
	<b>الباب الرابع : التقويم</b>
225	<b>المفصل التاسع : التقويم</b>
226	مراحل التقويم
227	محالات التقويم
228	معايير التقويم الجيد
231	أنواع التقويم
233	أساليب التقويم
234	تقييم الجانب المعرفي
234	الاحتبارات الشموية
234	الاحتبارات التحريرية
236	الاحتبارات الموسوعية
243	تقييم الجانب النفسي حركي
247	تقييم الجانب الوجداني
249	تقييم الاتجاهات
251	تقييم الميول
253	التقييم الحقيقي
255	وسائل التقييم الحقيقي
256	الحقيقة التقويمية
260	المراجع الكتاب

## مقدمة

يعد المعلم الركيزة الأساسية في العملية التعليمية فعليه يقع العسم الأكبر في ترويض الطلاب بكل ما هو مستحدث من حقائق ونظريات وقوانين، وتشكيل اتجاهاتهم على نحو يمكنهم من التأقلم مع التغيرات الرافعة والتغيرات المستقبلية ومساعدتهم على توظيف إمكاناتهم العقلية والانفعالية والمهارية من أجل مواكبتها، مما يعود بالنفع على أنفسهم وعلى مجتمعهم، وخاصة في ذلك العصر الذي يتسم بالتقدم العلمي والتكنولوجي، والانعكاس المعرفي والثقافي الهائل وما يترتب على ذلك من مستحدثات وتطبيقات علمية هي كافة المجالات هذا إلى جانب ثورة الاتصالات التي يسرت سرعة انتقال الأفكار والأفراد والسلع والخدمات والتكنولوجيا، بحيث يصعب أو يستحيل أن يعيش الفرد أو المجتمع منعزلاً عما يجري في المجتمعات الأخرى ولا عن التأثير والتأثر بعمليات الاحتكاك الحضاري وما يصاحبها من تيارات وسراعات فكرية وسياسية واقتصادية واجتماعية

ويتطلب تحقيق دور فعال للمعلم في تحقيق الأهداف التعليمية إتقانه للمهارات التدريسية اللازمة لقيامه بعملية التدريس والنجاح فيها، ومساعدته في أداء عمله داخل حجرة الدراسة وخارجها بمستوى مناسب من التمكن، بما يسهم في تحقيق أتمات التعلم المرغوبة لدى المتعلمين، ويمكن تصنيف هذه المهارات في ثلاثة محاور هي مهارات التخطيط للتدريس، ومهارات تنفيذ الدروس، ومهارات تقويم الدروس

ويتضمن هذا الكتاب أربعة أبواب، يتناول الباب الأول التخطيط للتدريس، ويشتمل على فصلين هما الأهداف الإخراجية، موصفاً كيفية صياغتها، وتصميمها، والتخطيط للتدريس، موصفاً مستوياته، وكيفية التخطيط على كل مستوى، مع عرض نماذج لحفظ تدريسية يومية

ويتناول الباب الثاني مهارات تنفيذ الدروس، ويتضمن خمسة فصول هي مهارات عرض الدرس، ومهارة استخدام الوسائل التعليمية، ومهارة صياغة الأسئلة الصعبة وتوجيهها، ومهارة إدارة الصف، ومهارة إثارة دافعية المتعلم للتعلم

ويتناول الباب الثالث طرق التدريس واستراتيجياته التي يمكن أن يستخدمها المعلم في

تدريس المواقف التعليمية المحتملة، ويتضمن ست طرق واستراتيجيات هي المحاضرة،  
والمناقشة والحوار، وأساليب حل المشكلات، والمحل الكشفي، وأساليب التعلم الذاتي  
وأساليب التعلم الذاتي، والتعلم التعاوني

ويتناول الباب الرابع التقويم موصفاً محالاته، وأنواعه، ووسائله، وكيفية تقييم كل  
حاسب من حواسب شخصية المتعلم

وأدعو الله عز وجل أن يجعل هذا العمل خالصاً لوجهه الكريم، وعلماً ينفع به،  
ويستفيد منه كل المهتمين بالتعليم وتربية البشر،

والله الموفق

| د عبد الطباوى

## الباب الأول التخطيط للتدريس

المصل الأول الأهداف الإجرائية

المصل الثاني التخطيط للتدريس



## الفصل الأول

### الأهداف الإجرائية

يعد تحديد الأهداف من أهم الأمور في أي عمل تربوي، فمقدر وصوح تلك الأهداف تكون جودة هذا العمل التربوي، ولهذا فإن البرنامج التعليمي الصمالي هو الذي يكون له أهداف واضحة ومحددة، لأن هذه الأهداف هي التي ستعمل على توجيه العمل التعليمي نحو ما نسعى إلى تحقيقه من نتائج مرغوبة لعملية التعلم

وتعد الأهداف التعليمية أساس كل نشاط تعليمي هادف، فحينما تكون أهداف التعليم واضحة ومحددة بالمعنى لكل من المعلم والمتعلم فإنه يحقق تعلم أفضل، لأن جهود كل منهما ستوجه نحو تحقيق تلك الأهداف بدلاً من أن تمتد أو توجه لتحقيق نواتج غير مرغوب فيها

#### مستويات الأهداف التربوية

لكل مجتمع من المجتمعات أهدافه التربوية التي تشتمل من طسمة هذا المجتمع في الحياة، ومنها تشتمل الأهداف التعليمية التي تسعى كل مرحلة تعليمية إلى تحقيقها من خلال دراسة المتعلمين لمجموعة من المقررات الدراسية، لكل مقرر منها مجموعة من الأهداف التي تشتمل من أهداف المرحلة التعليمية

وعني ذلك أن هناك ستة مستويات مختلفة للأهداف التربوية، تبدأ بأهداف المجتمع، ومنها تتشكل أهداف التربية في هذا المجتمع، وتأتي أهداف المراحل التعليمية في المستوى الثالث، تليها أهداف المواد الدراسية في كل مرحلة تعليمية، ومنها تتشكل أهداف المراحل المحتلثة لكل مادة دراسية، وتأتي من المستوى السادس أهداف الموضوع على مستوى الحصة الدراسية أو ما يعرف باسم أهداف الدرس اليومي وهو ما يطلق عليه الأهداف السلوكية أو الأهداف الإجرائية

#### الأهداف الإجرائية ( السلوكية )

تمثل الأهداف التربوية العامة أهدافاً بعيدة المدى ويحتاج تحقيقها إلى وقت وتتابع وتكامل للبحررات كذلك لا يمكن قياسها بشكل مباشر لذلك لابد من تحويلها من هذه الصورة العامة إلى أهداف إجرائية قصيرة المدى لدرس معين يسهل تحقيقها، ويمكن ملاحظتها وقياسها بشكل مباشر



## مفهوم الهدف السلوكي

يعرف الهدف السلوكي على أنه وصف للتعديل السلوكي الذي يتوقع حدوثه في شخصية المتعلم نتيجة لمروره بحصة تعليمية أو تفاعله مع موقف تعليمي معين

ويسمى هذا سلوكيا لأنه يصف السلوك النهائي أو الأداء النهائي للمتعلم نتيجة مروره بالحصة التعليمية، كذلك يسمى هذا إجرائيا لأنه يقرر بوصف العرص المشود وبالتالي تستند التفسيرات والتأويلات ولا يحدث اختلاف حوله

وحيث إن شخصية المتعلم كل متكامل ، تتكامل فيها الجوانب الجسميه والعقلية والوجدانية ، لذلك يسمى أن تصاغ الأهداف الإجرائية هي صورة نواتج تعليمية تصف سلوك المتعلم المتوقع بعد حدوث التعلم وتشمل ثلاثة جوانب هي الجانب المعرفي والجانب الوجداني والجانب العمسي حركي

## أهمية تحديد الأهداف الإجرائية

يجمع المربون على ضرورة تحديد الأهداف تحديدا إجرائيا وبشكل سلوكي لأن ذلك يساعد المعلم فيما يلي

- استكثار وضع المواقف والحبرات التعليمية اللازمة لتحقيق تلك الأهداف
- اختيار أساليب التدريس والأنشطة والوسائل التعليمية المناسبة لتحقيق تلك الأهداف
- اختيار أفضل أساليب التقويم لقياس مدى تحقق تلك الأهداف ، وإعداد تقارير عن تحصيل التلاميذ ومدى تقدمهم في عملية التعلم
- بناء معايير سليمة لتقويم مختلف مكونات النشاط التعليمي، ونواتج التعلم، وطبيعة وبوعية العلاقات والتفاعلات فيما بينها، مما يمكن من العمل المستمر على تحسين نظم التدريس ونواتج التعلم
- هذا إلى جانب أن تحديد الأهداف إجرائيا يعطى المعلم محكما يحكم به على مدى تقدمه ومدى ما أحرز من أهداف

يتضح مما سبق أن أول خطوة في التخطيط الحيد للتدريس هي معرفة الأهداف التعليمية وتحديد لها هي صورة نتائج تعليمية ، بمعنى تحديد السلوك النهائي المتوقع حدوثه

من جانب المتعلم بعد مروره بالحررات والمواقف التعليمية، ومن هنا تظهر أهمية العناية بصياغة الأهداف بطريقة إحرائية

ومن الملاحظ أن كثيرا من المعلمين يصادفون صعوبات في تحديد أهدافهم التعليمية في صورة إحرائية على نحو يساعدهم على التحليل الفعال لنشاط تدريسهم وتحقيق نتائج تعليمية أفضل ، وتحيل هذه الصعوبات في نوعيتها ودرجتها باختلاف نوعية الأهداف ذاتها ومضمونها التعليمي، وباختلاف ما يتوافر لدى المعلمين من معرفة ومهارات تمكنهم من التحديد الحيد للأهداف الإحرائية

لذلك يلزم أن يلم المعلمون بمكونات الهدف الإحرائي ، والأخطاء الشائعة التي يمكن أن تحدث عند صياغة الأهداف الإحرائية ، والأسس والمعايير التي يسعى أن تتوافر في صياغة تلك الأهداف

### مكونات الهدف الإحرائي

تتكون عبارة الهدف الإحرائي من خمسة مكونات يمكن توصيفها على النحو التالي  
 أن + فعل سلوكي + التلميذ + مصطلح من الملاء + الحد الأدنى من الأداء  
 ويقصد بالمعل السلوكي فعل مضارع يصف النشاط المتوقع حدوثه من المتعلم نتيجة مروره بحجرة تعليمية أو تتعامله مع موقف تعليمي معين  
 كما يقصد بالحد الأدنى من الأداء الحد الذي يسعى أن يصل إليه التلميذ المتوسط ، ويمكن للمعلم أن يحدد بناء على دراسته بمستويات وقدرات التلاميذ الذين يتعامل معهم تأكيدا لمبدأ المروء الفردية بين التلاميذ

### أمثلة لأهداف إحرائية

- أن يذكر التلميذ ثلاثة من ملوثات الهواء الجوي
- أن يستنتج التلميذ أسباب تدمير طبقة الأوزون
- أن يصور التلميذ ظاهرة السراب
- أن يرسم التلميذ الشكل التوصيفي للبحار الهضمي في الإنسان
- أن يستخدم التلميذ الترمومتر لقياس درجة حرارة الماء
- أن يقدر التلميذ جهود العالم نيوتن في مجال علم الميرياء
- أن يند التلميذ السلوكيات المؤدية إلى تلوث البيئة

## الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف الإجرائية

يورد فيما يلي بعض الأخطاء الشائعة التي قد يقع فيها بعض المعلمين عند صياغة الأهداف الإجرائية حتى يتجنبوها، وبالتالي يتمكن من صياغة أهدافها على نحو سليم، ومن هذه الأخطاء مايلي

1- احتواء عبارة الهدف على أكثر من ناتج للتعلم

هالمفروض أن تعبر عبارة الهدف الإجرائي عن ناتج تعليمي واحد حتى يكون الهدف واضحاً، وتسهل عملية قياسه وتقويم مدى تحقيقه

فعلى سبيل المثال، عندما يكتب المعلم هدفاً كالتالي

أن يذكر التلميذ نص قانون أوم ويحري تحريرة عملية لتحقيقه

هنا عبارة الهدف تتضمن ناتجين تعليميين، الأول أن يذكر المتعلم نص قانون أوم، والناتج الثاني أن يحري المتعلم تحريرة لتحقيقه، وهى هذه الحالة إذا تمكن المتعلم من تحقيق الناتج التعليمي الأول ولم يتمكن من تحقيق الناتج التعليمي الثاني فكيف سيتعامل المعلم مع هذا الهدف؟ وهل سيعتبر أن الهدف الإجرائي تحقق أم لم يتحقق؟

والطريقة المناسبة للتعبير عن هذا الهدف هي تحريرته إلى هدفين إجرائيين، كل منهما يتضمن ناتجاً تعليمياً واحداً كما يلي

- أن يذكر التلميذ نص قانون أوم

- أن يحري التلميذ تحريرة عملية لتحقيق قانون أوم

2- أن تصف عبارة الهدف نشاط المعلم بدلاً من نشاط المتعلم وسلوكه

فعلى سبيل المثال إذا صيغت عبارة الهدف على الشكل التالي

أن تראה قدرة التلميذ على تفسير ظاهرة الصمغ الاسموري

هإنها تعطى انطباعاً بأن المعلم هو الذي سيعمل على زيادة قدرة التلميذ على تفسير ظاهرة الصمغ الاسموري، وبالتالي فإن عبارة الهدف تصف نشاط المعلم وليس نشاط التلميذ، ويحدث ذلك أيضاً إذا صيغت عبارة الهدف على النحو التالي

أن يوضح المعلم مكونات الجهاز التنفسي في الإنسان

ولكي يعدل صياغة العبارتين السابقتين بحيث تؤكد كل منهما على نشاط المتعلم وسلوكه، فإنهما يكونان على النحو التالي

أن يفسر التلميذ مظاهر الصعق الاسموري

أن يوضح التلميذ مكونات الجهار التتسمى هي الإنسان

3 أن تتضمن عبارة الهدف فعلا مضارعا يحملها غير محددة

ويحولها إلى عبارة تصف هدفا عاما يحتاج تحقيقه إلى مدى زمني أطول، كما يحتاج إلى تحليله إلى مجموعة من أنواع السلوك لزيادة تحديده، فعلى سبيل المثال إذا صيغت عبارة الهدف على النحو التالي

أن يفهم التلميذ حالات المادة

فمن الملاحظ أن عبارة الهدف السابق تحتاج لمزيد من التحديد لأنها لم تحدد لنا المقصود المحدد للفهم ويمكن أن يتحقق ذلك عن طريق كتابة أنواع من السلوك التي تؤكد فهم التلميذ لحالات المادة ، بمعنى أن عمالية فهم التلميذ لحالات المادة تتضمن مترادفات متعددة لكي تتحقق لدى المتعلم ومنها على «سبيل المثال

• أن يتعرف التلميذ حالات المادة

• أن يذكر التلميذ مثلا لكل حالة من حالات المادة

• أن يستنتج التلميذ خصائص الحالة السائلة ( أو الصلبة أو الغازية)

• أن يقارن التلميذ بين حالات المادة الثلاث

• أن يفسر التلميذ تحول المادة من حالة إلى أخرى

• أن يحرى التلميذ نشاطا عمليا لوصف تحول المادة من حالة إلى أخرى

ونمثل الأهداف الستة السابقة بـالوابع السلوكية المتوقعة التي نستدل بها على فهم التلميذ لحالات المادة، فإذا تحققت هذه الأهداف جميعا يمكن أن نقول أن عبارة السابقة قد تحققت، بمعنى تحقق فهم التلميذ لحالات المادة ، لذلك فإن استخدام أفعال مثل يفهم، يعرف ، يدرك، يعلم يعد من الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف الإجرائية

4- أن تصف عبارة الهدف عملية التعلم بدلا من ناتج التعلم

وإذا صيغت عبارة الهدف على النحو التالي

أن يكتسب التلميذ المعلومات المتعلقة بمكونات الحلية النباتية

فإنها تصف عملية التعلم وما يحدث فيها وهو اكتساب المتعلم للمعلومات في أثناء مروره بالموقف التعليمي ، وهو من الأخطاء الشائعة في صياغة الأهداف الإجرائية ، حيث

يجب أن تصف عبارة الهدف مائدى سيمعله المتعلم بعد مروره بالموقف التعليمى أو الخبرة التعليمية وهو ما يعرف بـ"ماتح التعلم" ، كآن تصاع العارة على النحو التالي

• أن يذكر التلميذ مكونات الحلية الساتية

• أن يحدد التلميذ وطبيعة السيتوبلازم ( أو أى مكون اخر من مكونات الحلية الساتية )

ومن الواضح أن العبارتين السابقتين توضحان ما سيمعله المتعلم بعد دراسة موضوع الحلية الساتية

ويمكن للمعلم أن يتجنب الأخطاء الشائعة السابق عرصها عند صياغته للأهداف

الإجرائية بـ"ماتح الإرشادات التالية

• فرق بين الأهداف العامة التي يسعى تحقيقها على مستوى المقرر أو الوحدة والأهداف الإجرائية التي يسعى تحقيقها على مستوى الدرس اليومى أو الحصة الدراسية

• احتر الفعل السلوكى المناسب .

• حدد كل هدف إجرائى في عبارات تعبر عن أداء المتعلم وليس أداء المعلم

• اجعل عبارة الهدف تتضمن باتحا تعليميا واحدا فقط ، وليس باتحين تعليميين أو أكثر

• اجعل عبارة الهدف تؤكد على مواتح عملية التعلم وليس على عملية التعلم ذاتها

• اجعل عبارة الهدف توضح سلوك المتعلم النهائي المرعوب في تحقيقه وليس المادة الدراسية المراد تدريسها

**الأسس الواجب مراعاتها عند صياغة الأهداف الإجرائية :**

لمساعدة المعلم على تحديد الأهداف الإجرائية وصياغتها صياغة سليمة ، نقدم فيما يلى مجموعة من الأسس التى يسعى عليه مراعاتها عند صياغة الأهداف الإجرائية

1- أن يصاغ الهدف الإجرائى بشكل واضح محدد لاعموم فيه ، حتى لا يحدث خلط أو اختلاف في تفسير المراد منه ، ويمكن تحقيق ذلك بحلو عبارة الهدف من بعض الكلمات مثل " نعم" أو " معظم" أو " قليلا" ، حيث إن وجود هذه الكلمات في عبارة الهدف يمكن أن يحدث احتلافا حول تفسيرها

2- أن تكون عبارة الهدف موجزة وحالية من الكلمات التي يمكن الاستغناء عنها مثل أن

- يمكن التلميد من القيام ب      أو \* أن يكون لدى التلميد القدرة على \*
- أو \* أن تترب التلميد على أداء
- 3 أن تتضمن عبارة الهدف فعلا سلوكيا واحدا يدل على نوع السلوك المرعوب تحقيقه  
لدى المعلم بعد مروره بالموقف العلمى
- 4 أن يتناسب الهدف مع قدرات التلميذ واستعداداتهم ومستوياتهم المعقاة
- 5 يسعى صياغة الهدف الإحرائى بحيث يمكن ملاحظته فى ذاته وهى نتائج ، فعلى  
سبل المثال يمكن ملاحظة نتائج الأهداف التالية فى إحداث التلميذ
- أن يذكر التلميد مكونات الزهرة
- أن يمارى التلميد بين الحلية الساتية والحواوية
- أن يرسم التلميد الشكل التوصيحي للحرس الكهربى
- 6- يسعى صياغة الهدف الإحرائى بحيث يمكن قياسه لمعرفة مدى تحقيقه، فمثلا إذا كان  
الهدف أن يكتب التلميد معلومات عن تلوث الهواء الجوى
- هكذا الهدف، فضلا عن أنه يصف عملية التعلم وليس ناتج التعلم فهو غير قابل  
للقياس، لأن المعلم لا يعرف كم المعلومات المتوفرة لدى التلميد قبل الحصة عن تلوث الهواء  
الجوى وكذلك لا يعرف نوعيتها ، وبالتالي لن يتمكن من تحديد المعلومات التى اكتسبها  
التلميد بعد مروره بالموقف التعليمي
- 7 أن يصاغ الهدف الإحرائى فى صوء الإمكانيات المتوفرة، سواء الامكانيات الرسمية أم  
المادية أم البشرية ، وعلى الإمكانيات الرسمية أن يكون الهدف قابلا للتحقق ومناسبا  
للفترة الرسمية المخصصة له وهى فترة الحصة الدراسية
- أما الإمكانيات المادية فتعنى أن يكون الهدف الإحرائى قابلا للتحقق فى ظل الظروف  
الواقعية لإمكانيات المدرسة المتمثلة فى الأهرة واللوحات التوصيحية والأدوات وغيرها من  
الوسائل التعليمية
- أما الامكانيات البشرية فتعنى، كما سبق القول، أن يتناسب الهدف مع قدرات التلميذ  
واستعداداتهم ومستوياتهم المعقاة ، ويراعى ما بينهم من فروق فردية
- 8 أن يركز الهدف الإحرائى على نشاط المتعلم وسلوكه وليس على نشاط المعلم ، لأن

المستهدف هو المتعلم نفسه ولأن الهدف الإحرائي يصف التعير المتوقع حدوثه في سلوك المتعلم بعد مروره بالحجرة التعليمية

9 أن تتنوع الأهداف الإحرائية لتشمل حواس المتعلم المختلفة ، ولا تركز على الحاسب المعرفي فقط المتمثل في المعلومات والمعارف ، ولكنها ينبغي أن تركز أيضا على الحاسب الوجداني المتعلق بالقيم والاتجاهات والميول التي يسمي تسميتها لدى المتعلم ، مع التركيز أيضا على الحاسب اللفظي حركي المتعلق بالمهارات الحركية واليدوية التي يسمي أن يتقنها المتعلم

10- أن تتضمن عبارة الهدف الحد الأدنى للأداء بشكل كمي وهو الحد الأدنى المقبول الذي يسمي أن يحققه التلميذ المتوسط ، فمن المعروف أن مستويات التلاميذ متنوعة في الفصل الواحد ، فهوحد التلميذ المتفوق ، والمتوسط ، والذي يعاني من صعوبات في التعلم، وينبغي على المعلم مراعاة ذلك في أثناء صياغة الهدف الإحرائي بحيث يحدد في عبارة الهدف الحد الأدنى الذي يجب أن يعرفه جميع التلاميذ من المعلومات التي يدرسونها، ويستطيع المعلم تحديد ذلك بناء على معرفته بمستويات تلاميذه وقدراتهم، فعلى سبيل المثال، عند دراسة الخصائص الكيميائية لعاز الأكسجين يمكن أن يحدد المعلم عدد الخصائص الكيميائية التي يجب أن يعرفها جميع التلاميذ في عبارة الهدف كأن تكون على النحو التالي

أن يوضح التلميذ ثلاث من الخصائص الكيميائية لعاز الأكسجين

### تصنيف الأهداف التعليمية

يعد تصنيف بلوم وكراتول للأهداف التعليمية من أشهر التصنيفات وأكثرها شيوعا واستخداما لدى المربين ، ويتكون التصنيف من عدة أقسام تحتوي على جميع نواتج التعلم الممكنة التي يتوقع أن يحدثها التعلم لدى المتعلمين

ويقوم تصنيف بلوم وكراتول على افتراض أساسي، هو أن نواتج التعلم يمكن وصفها في صورة تعبيرات معينة هي سلوك المتعلمين ، مما يميز في صياغة الأهداف الإحرائية

وهي هذا التصنيف قسمت الأهداف التعليمية إلى ثلاثة مجالات، يدرج تحت كل منها مجموعة مستويات للتعلم وهذه المجالات هي المجال المعرفي والمجال الوجداني والمجال اللفظي حركي

وفيما يلي توصيف لهذه المجالات الثلاثة ومستويات التعلم التي تندرج تحت كل منها

## أولا المجال المعرفي

ويمكن أن يسمى المجال العقلي أو المجال الإدراكي، ويتضمن الأهداف التي تؤكد على نواتج التعلم الفكرية المتمثلة في المعارف والمعلومات ومهارات التفكير بأنواعه المختلفة

ويتضمن المجال المعرفي ستة مستويات متدرجة للتعلم تبدأ بالمعرفة ( أو التذكر) ثم المهم والتطبيق والتحليل والتركيب وتنتهي بالتقويم

ويتضمن كل مستوى أنواع السلوك الموحدة في المستويات التي تسبقه، بمعنى أن مستوى المهم يتضمن أنواع السلوك في مستوى التذكر، ويتضمن مستوى التطبيق أنواع السلوك في كل من مستوى التذكر والمهم وهكذا

لذلك فإن هذه المستويات المتدرجة يمكن تمثيلها في شكل سلم تبدأ درجاته بالمعرفة، وتنتهي صعودا بالتقويم لبيان أن المتعلم لكي يصل إلى مستوى المهم يسعى أن يمر بمستوى المعرفة، ولكي يصل إلى مستوى التطبيق يسعى أن يمر بكل من مستوى المعرفة والمهم وهكذا

وهيما يلي شرح للمستويات التي يتضمنها المجال المعرفي، مع بيان الحواش التي يتضمنها كل مستوى، وبعض الأعمال السلوكية التي تستخدم في صياغة الأهداف الإحرائية في هذا المستوى، مع عرض أمثلة للأهداف الإحرائية في كل مستوى

## 1- مستوى المعرفة (التذكر)

ويشير إلى تعرف المتعلم للمعلومات والمعارف التي سبق تعلمها واستدعائها وتذكرها، ويمثل هذا المستوى أقل مستويات نواتج التعلم في المجال المعرفي ويشكل الأساس الضروري والمهم الذي تنس عليه جميع المستويات الأخرى

وتحب الإشارة إلى أنه لا ينبغي أن يقتصر التعلم على مستوى المعرفة ويقف عنده، لأن مصدر المعرفة لا يفسى بالضرورة أن المتعلم أصبح ماهما وقادرا على التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم، كثيرا مايعرف للتعلم معلومة معينة ولكنه لايعرف معناها أو العلاقات والعناصر المكونة لها، كذلك قد يحفظ التعلم قاعدة معينة ولكنه لايعرف كيفية تطبيقها

الحواش التي يتضمنها مستوى المعرفة

يمكن أن يشمل مستوى المعرفة الحواش التالية



• تعريف المصاهيم والمصطلحات

• سرد معلومات أو معارف

• وصف لطواهر أو أحداث

• كتابة قوانين أو معادلات كيميائية

• نمادح للأفعال السلوكية لمستوى المعرفة

يذكر - يحدد - يصف - يتعرف - يُعرف - يسمى - يكتب

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى المعرفة

1- أن يُعرف التلميد العدد الذري

2 أن يُسمى التلميد مكونات الحاية

3- أن يكتب التلميد نص نظرية أرهيسوس

4 أن يذكر التلميد قاعدة أرشميدس

2 مستوى المهم

ويشير إلى قدرة المتعلم على إدراك معنى المعلومات التي سردها وكذلك قدرته على إدراك العناصر والعلاقات الموحدة بين هذه المعلومات

الحوالب التي يتضمنها مستوى المهم

• ترجمة المعلومة من صورة إلى أخرى ، مثل تحويل الصياغة اللمطية للنص إلى أرقام أو إلى صياغة رياضية

• تفسير المعلومات ، مثل بيان النسب أو الأعداد التي أدت إلى حدوث ظاهرة معينة

• التنبؤ بالأنتياء أو الأحداث المترتبة على موقف معين أو فعل معين

• استنتاج أشياء معينة من أحداث أو مواقف أو طواهر

• المقاربة بين شيئين أو حدثين

• شرح المواقف أو الأحداث أو الطواهر

وجميع النواتج التعليمية السابقة تمثل خطوة أبعد من مجرد معرفة المعلومات وتذكرها ولكنها تحتاج إلى الإلمام بالمعلومات أولاً حتى يتمكن المتعلم من فهمها وإدراك العلاقات بينها

### بمادح للأفعال السلوكية لمستوى المهم

يمسر - يرز - يعال - يعير - يقارن - يعرق - يستنتج - يشرح - يوضح - يعمم - يلخص - يتنا - يحول - يعطى أمثلة - يؤيد - يعيد صياغة - يصنف

### أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى المهم

- 1 أن يعسر الطالب انكسار الضوء
- 2 أن يعير الطالب بين الصورة المكتوبة بالمدسة الحديثة والصورة المكتوبة بالمدسة المقمرة.

- 3 أن يقارن الطالب بين الحلية الساتية والحلية الحيوانية
- 4 أن يستنتج الطالب العوامل المؤثرة في سرعة الباعل الكيميائي

### 3 مستوى التطبيق

ويشير إلى قدرة المتعلم على استخدام ما تعلمه في مواقف جديدة فهو يؤكد على انتقال أثر التدريب من الموقف التعليمي الذي يمر به المتعلم إلى مواقف جديدة شبيهة بالموقف نفسه، أو مشتركة معه في بعض العناصر وتتطلب نتائج التعلم عند مستوى التطبيق المرور بكل من مستوى المعرفة والمهم

### الحوادث التي يتضمنها مستوى التطبيق

- تطبيق القواعد والقوانين على حالات أخرى جديدة مماثلة للحالات المدروسة
- حل تمرينات أو تدريبات على النظرية المدروسة
- استنتاج التطبيقات العملية للقوانين العلمية
- استخدام المعلومات والمعارف المدروسة في مواقف جديدة

### بمادح للأفعال السلوكية لمستوى التطبيق

يخصب - يكتشف - يعير - يحول - يعدل - يستخدم - ينح - ينظم - يحل - يتنا - يبين

### أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التطبيق

- 1- أن يعير التلميذ الخمص من بين مجموعة من السوائل
- 2 أن يحل الطالب مسألة باستخدام قانون بويل

3 أن يكون التلميذ سلسلة عدائية بحرية

4- أن يعدد التلميذ ثلاثة استخدامات للمرات في حياته اليومية

#### 4- مستوى التحليل

ويشير إلى قدرة المتعلم على تحليل المادة المتعلمة إلى مكوناتها الحركية وعناصرها الأولية بما يساعد على فهم تنظيمها السائ

ويتضمن ذلك إدراك عناصر الموقف، وتحليل العلاقات بينها ، والقدرة على إعادة تنظيمه، ثم القدرة على تحليل الموقف إلى عناصره الحركية بناء على فهم التنظيم النهائي

الحواشي التي يتضمنها مستوى التحليل

• تحليل العلاقات بين أجراء الموقف أو الطاهرة

• إدراك الأسماء التنظيمية المستخدمة في عمل معين

• القدرة على التمييز بين الحقائق والآراء الشخصية

• تحليل عمل معين كقصة أو قصيدة أو مقال

• اكتشاف الأخطاء المنطقية في طاهرة معينة أو عمل معين

مبادئ للأفعال السلوكية مستوى التحليل

يعدد العناصر - يعدد الأساليب - يحرر - يميز - يعزل - يربط - يوضح - يستنتج -

يحلل - يستخرج

أمثلة لأهداف إحصائية في مستوى التحليل

1- أن يستخلص الطالب الأساليب الذي يهت عليه تنمية الكهولات

2 أن يستنتج الطالب أنواع النباتات التي تنمو بمنطقة معينة من حالتها المباشرة

3 أن يلخص الطالب العلاقة التي تربط بين شدة التيار المار في موصل وعرق الجهد بين طرفيه

4 أن يعدد الطالب الأساليب المؤدية إلى الارتفاع العالي في درجات الحرارة

#### 5- مستوى التركيب

ويشير إلى قدرة المتعلم على ربط عناصر الموقف أو أجزائه معا لتكوين كل جديد له

معنى، وتؤكد نواتج التعلم لهذا المستوى على الإنتاج الابتكاري من خلال إنتاج علاقات جديدة بين عناصر الموقف أو تكوينات مبتكرة، أو إعادة صياغة العناصر المتعلمة لتكوين أنماط جديدة لها معنى

الحواسب التي يتضمنها مستوى التركيب

• كتابة تقرير أو موضوع أو مقال معين

• إعداد مشروع بحثي

• وضع خطة لعمل معين أو حل مشكلة معينة

• ابتكار أشكال جديدة لعرض المعلومات أو لتصنيف المواقف

نماذج للأفعال السلوكية لمستوى التركيب

يصنف - يؤلف - يجمع - ينتكر - يصمم - يشرح - يولد - يعدل - ينظم - يربط بين-

يكتب - يعيد التنظيم - يعيد البناء - يعيد الترتيب - يعيد الكتابة - يرتب - يصيغ -

يقترح - يلخص

أمثلة لأهداف إجرائية هي مستوى التركيب

1- أن يستنتج الطالب السلسلة العدائية في النظام البيئي التالي

2- أن يقترح الطالب شكلاً توضيحياً للتعبير عن دورة البيوتروحين في الطبيعة

3- أن ينتكر الطالب طريقة لحساب قيمة المقاومة المكافئة لمجموعة مقاومات

4- أن يقترح الطالب شكلاً تحصيلياً لتصنيف المواد الكيميائية

6- مستوى التقويم

ويشير إلى فترة التعلم على الحكم على قيمة المادة المتعلمة على أساس معايير محددة

وأساس وجهة متعارف عليها، وقد تكون هذه المعايير داخلية تتعلق بتنظيم المادة، أو تكون

معايير خارجية تتعلق بالهدف أو العرض

وتمثل نواتج التعلم لهذا المستوى أعلى مستويات التعلم في المجال المعرفي ككل، فهو

يتضمن المستويات الخمسة السابقة جميعاً، بالإضافة إلى أحكام قيمية وأهمية تستند إلى

معايير محددة، ولكي يقوم للتعلم بإصدار حكم على موقف معين يسمى أن يكون على وعي

كامل وتمثل تام له ، بأن يكون على معرفة تامة بالموقف ويكون قادراً على فهم عناصره

والعلاقات التي تربط بينها، وقادرا على تطبيقها في مواقف جديدة، وكذلك قادرا على تحليل الموقف إلى عناصره وإعادة تركيبها لتكوين كل جديد

الحواس التي يتضمنها مستوى التقويم

• الحكم على الاتساق المنطقي في مادة مكتوبة

• نقد وجهة نظر المؤلف

• الحكم على مدى استناد نتائج معية على بيانات كافية

• الحكم على قيمة عمل معين باستخدام معايير داخلية

• الحكم على قيمة عمل معين باستخدام معايير خارجية

نماذج لأفعال سلوكية لمستوى التقويم

يقدر - ينقد - يدعم - يوارى - يكتشف - يصور - يعبر - يشرح - يقيم - يقارن -

يربط بين

أمثلة لأهداف إحصائية في مستوى التقويم

1 أن يقد الطالب التحارب المتعلقة بالهندسة الورتانية

2- أن يبين الطالب حواس صعب هيرياء نيوتن

3- أن يكتشف الطالب حطورة المصاعف العدائية

4 أن يقدر التلميذ أهمية الرسوم لحياء الناس

5 أن يقيم الطالب مدى دقة الحداول الرياضية في حساب قيم دوال الحيب

ثانيا المحال الوحداني

ويمكن أن يطلق عليه المحال العاطفي أو المحال الانفعالي، ويشمل الأهداف التي تؤكد

على المشاعر والانفعالات ومنها الميول والاتجاهات والقيم وأوجه التقدير والتدوق

وصف كراثول المحال الوحداني إلى خمسة مستويات تبدأ بتقل المتعلم للمثيرات

المحتمة، وتدرج لتعكس استجابته لهذه المثيرات، ثم إعطاء المتعلم قيمة لهذه المثيرات،

يلها تكوينه لنظام قيمي يتمف بالاتساق الداخلي، مما يسهم في ضبط سلوكه وتوجيهه

إلى تكوين أسلوب معبر له في الحياة

ويتضمن كل مستوى من المستويات الخمسة أنواع السلوك الموحدة هي المستوى الذي يسبقه، لذلك فإنه يمكن تمثيل مستويات المجال الواحد في شكل سلم قيمى تبدأ درجاته بالتفصيل وتنتهى صفوداً بالخصيص القيمى

وهيما يلي شرح للمستويات التي تتضمنها المجال الواحد، مع سائر الجوانب التي تتضمنها كل مستوى وبعض الأمثلة السلوكية التي تستخدم في صياغة الأهداف الإحرائية في هذا المستوى، مع عرض أمثلة للأهداف الإحرائية في كل مستوى

#### 1 مستوى التفصيل

ويسير إلى حساسية المتعلم للمواقف والمثيرات واستعداده للاهتمام بها، ويظهر ذلك على شكل اهتمام يبدئه المتعلم بما يدور داخل الفصل في أثناء إجراء الأنشطة التعليمية، أو عرض الوسائل التعليمية أو في أثناء شرح المعلم للدرس

وتختلف مستويات التفصيل من محدود وهي المتعلم بوجود أشياء معينة يدور حوله في الفصل إلى الاهتمام الانتقائي من جانب المتعلم الذي يظهر في متابعتها لما يدور واستماعه له واهتمامه به

الجوانب التي تتضمنها مستوى التفصيل

- الإصغاء باهتمام لشرح المعلم
- إظهار الوعي بأهمية التعلم
- إظهار حساسية بالمشكلات المحتملة
- إبداء الاهتمام بالأنشطة التعليمية المتضمنة في الدرس

مراحل للأفعال السلوكية مستوى التفصيل

يستمتع - يوافق - يتابع - يصغي - يظهر اهتمام ب - يشعر

أمثلة لأهداف إحصائية في مستوى التفصيل

1- أن يبدى الطالب اهتماماً بموضوع تلوث البيئة

2 أن يصغي للتلميذ إلى شرح المعلم

3- أن يشعر الطالب بأهمية علم الميراث في حياته اليومية

2- مستوى الاستجابة

ويسير إلى تعامل المتعلم الواعي مع المواقف والمثيرات، حيث لا يقتصر على اهتمام

المتعلم بهذه المواقف والمثيرات فقط، ولكنه يتعدى ذلك إلى المشاركة الإيجابية من جانب المتعلم في الماشط المختلفة، والإسهام فيما ينور داخل الموقف التعليمي، والعمل في جماعة واحترام نظامها، والميل والاستمتاع بما يقوم به من أعمال وواجبات، وتتضمن المستويات العليا لهذا المستوى الأهداف المتعلقة بالآتي

الحواسب التي يتصممها مستوى الاستجابة

- أداء واجبات دراسية محددة
- إشراكه في المناقشة داخل الفصل
- الإسهام في إجراء الأنشطة التعليمية المحتملة
- إبداء الميل نحو دراسة موضوعات معينة
- التعاون مع الآخرين

بمادح لأفعال سلوكية في مستوى الاستجابة

يحجب - يناقش - يشارك - يسهم - يساعد - يعيل إلى - يعاون - يتعاطف مع - يؤدي واجبات - يعرض - يقرر

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى الاستجابة

- 1 أن يشارك التلميذ في مناقشة موضوع الدرس
- 2 أن يحجب التلميذ عن أسئلة المعلم
- 3- أن يعيل الطالب إلى قراءة المقالات العلمية
- 3- مستوى الحكم القيمي (إعطاء القيمة)

ويشير إلى إعطاء المتعلم قيمة للمواقف أو المثيرات أو الطواهر أو لسلوكيات معينة، ويعبر عن دلالات هذه القيم في السلوك الظاهر للمتعلم، ويرتبط هذا المستوى بآتجاهات المتعلم وأوجه التقدير والتدقيق لديه

الحواسب التي يتصممها مستوى الحكم القيمي

- تدقيق قصيدة أو نص أدبي أو أي عمل فني
- تقدير دور المعلم في خدمة البشرية ورفاهيتها
- بند الحراقات والتقاليد القديمة والعادات السيئة

• تقدير دور العلماء والمختبرين في الاكتشافات العلمية

• اكساب الاتحافات الإيجابية نحو بعض الطواهر أو المشكلات المجتمعية

مادح لأفعال سلوكية في مستوى الحكم القيمي

يحدد - يصمم إلى - يقدر - يدعو - يمد - يطم - يتدق - يهتم

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى الحكم القيمي

1- أن يقدر الطالب دور العلم والتكنولوجيا في حل مشكلاتنا المجتمعية

2 أن يمد الطالب طاهرة إنسان المحتبرات

3 أن يقدر الطالب جهود العلماء المسلمين في مجال علم الفيزياء

4-مستوى التنظيم القيمي

ويشير إلى جميع المتعلم لمجموعة من القيم وتحديد العلاقة بينها، وحل المتناقضات

التي قد تحدث بينها، من أجل بناء نظام قيمي يتصف بالاتساق الداخلي ويعبر عن فلسفة

المتعلم في الحياة

الحواسب التي يتصممها مستوى التنظيم القيمي

• إدراك مسئولية كل فرد في تحسين العلاقات الإنسانية

• الموازنة بين المصلحة القومية والمصلحة الشخصية .

• تحمل المسئولية لما يصدر عن المتعلم من سلوك

• وضع خطة لإشباع الحاجات الاقتصادية

• الاعتماد على التخطيط المنظم في المواقف الحياتية

مادح لأفعال سلوكية في مستوى التنظيم القيمي

يؤام - يوار - يتحمل مسئولية - يكامل - يسق - يحطط - يعدل - يتمسك ب -

يطم - يعبر

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التنظيم القيمي

1 أن يتمسك الطالب بتعاليم الإسلام في تعاملاته مع الآخرين

2- أن يتحمل التلميذ مسئولية الإهمال في أداء واجباته



3 أن يوائم الطالب بين مصلحته الشخصية والمصلحة القومية

4 أن يحفظ الطالب لحياته المستقبلية بما يتناسب مع قدراته وإمكاناته

#### 5-مستوى التحصيل القيمي

ويشير هذا المستوى إلى تكامل القيمة مع سلوك الفرد وتميزه بها، بمعنى أن يتكون لديه نظام قيمي معين يسهل سلوكه ويوجهه، وبمثل أسلوب حياة مهيرا له، وعند ذلك يتصف سلوكه بأنه شامل وثابت وممتد ويسهل التقبّل به

كما يشير هذا المستوى إلى الصبح الوجداني للمتعلم والذي يمكنه من ضبط سلوكه وتوجيهه بالشكل الذي يتفق مع نظامه القيمي ويساعده على التكيف الشخصي والاجتماعي والعاطفي

الحوادث التي يتضمنها مستوى التحصيل القيمي

• إظهار الثقة في النفس والثقة في الآخرين

• المحافظة على العادات الصحية السليمة

• التعاون مع الآخرين في المواقف المختلفة

• الاعتماد على النفس في أداء القيام بالأعمال المختلفة

• المصوبة في التفكير وفي حل المشكلات

نماذج لأفعال سلوكية في مستوى التحصيل القيمي

يؤثر - يعدل - يخدم - يؤدي - يقرر - يبي - يعاين - يطم - يسلك - يعتمد -

يعاقل - يحقق من

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التحصيل القيمي

1- أن يعاقل التلميذ على بطاقة بيته

2- أن يعاين التلميذ مع جيرانه في تشجير الحى الذي يسكن فيه

3- أن يعتمد التلميذ على نفسه في أداء واجباته

4 أن يثق التلميذ في قدرة العلماء على اكتشاف علاج للأمراض المستعصية

ثالثا المجال النفسى حركى

ويشمل الأهداف التي تؤكد على المهارات الحركية والمهارات اليدوية مثل الكتابة

واستخدام الآلات والأدوات وتشغيلها ، والقيام بالأنشطة الرياضية المختلفة

ويتطلب هذا النوع من المهارات التآزر الحركي ويظهر ذلك في محالات معينة منها التعليم الصناعي والرياضي والدراسات العملية بمحالاتها المختلفة ، وغيرها من المحالات التي تحتاج لأن يكون المتعلم قادرا على القيام بأداء معين يتطلب التآزر الحركي النفسي والعصبي

ويتضمن المجال النفسي حركي خمسة مستويات متدرجة على أساس مراحل تكوين المهارة، فمن المعروف أن المهارة هي أداء عمل معين تتطلب الدقة والسرعة هي أداء هذا العمل مع الاقتصاد في الوقت والجهد والحفاظ ولكن اكتسب المتعلم مهارة معينة يسعى أن يتدرج في مستويات المجال النفسي حركي وهي الملاحظة، والمحاكاة، والممارسة، والدقة، والتثاقية

وفيما يلي شرح لهذه المستويات ومبادئ للأفعال السلوكية التي تستخدم في صياغة الأهداف الإجرائية في كل مستوى ، مع عرض أمثلة لبعض الأهداف الإجرائية

#### 1- مستوى الملاحظة

وهو أول مستويات تكوين المهارة ويستخدم المتعلم فيه حواسه المختلفة حتى يتمكن من إدراك تفاصيل الأعمال والأشياء، ويتعرف من خلالها خطوات أداء المهارة

مبادئ لأفعال سلوكية في مستوى الملاحظة

يراقب - يتابع - يشاهد - يلاحظ

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى الملاحظة

- 1 أن يراقب التلميذ المعلم في أثناء توصيل دائرة أوم
- 2 أن يتابع الطالب خطوات تجهيز شريحة لقطاع عرضي في مناق
- 3- أن يلاحظ التلميذ كيفية تحضير المعلم لعار الأكسجين

#### 2- مستوى المحاكاة

ويشير إلى قيام المتعلم بأداء العمل المطلوب اكتساب المهارة هي أدائه متبعا الخطوات التي لاحظها، بمعنى أن يقوم المتعلم بتقليد المعلم في حركاته وأدائه لهذا العمل

مبادئ لأفعال سلوكية في مستوى المحاكاة

ينقل - يكرر - يسمح - يعيد عمل - يقلد - يحاكي - يحاول .

### أمثلة لأهداف إجرائية هي مستوى المحاكاة

- 1 أن يكرر التلميذ توصيل الدائرة الكهربائية لقانون أوم
  - 2 أن يقلد التلميذ أداء المعلم لمعجم شريحة باستخدام المحبر
  - 3 أن يشرح التلميذ الشكل التوصيفي لدرجة الصوديوم من الكتاب المدرسي
- 3- مستوى الممارسة

ويشير إلى أداء المتعلم للعمل دون تقليد أو محاكاة، بمعنى إتاحة الحرية للمتعلم لأداء العمل لكي يتعرف أخطأه ويصححها، ويتدرب كذلك على أداء العمل بسرعة وأقل جهد

### مماح لأفعال سلوكية هي مستوى الممارسة

يؤدي - يحرب - يتدرب على - يؤدي نقيض من الأخطاء - يؤدي بكفاءة

### أمثلة لأهداف إجرائية هي مستوى الممارسة

- 1- أن يتدرب الطالب على قياس فرق الجهد بين طرفي موصل
- 2- أن يحرب التلميذ تحيير شريحة لسحنة دم
- 3 أن يقيس التلميذ درجة حرارة الماء باستخدام الترمومتر بكفاءة

### 4- مستوى الدقة (الإتقان)

ويشير إلى أداء المتعلم للعمل بسرعة وجودة وإتقان مع الاقتصاد في الجهد والحامات، منقل أخطأه أو تكاد تنعدم، وكذلك يقل الزمن الذي يستغرقه في أداء العمل

### مماح لأفعال سلوكية هي مستوى الدقة

يحيد - يتقن - يتح بسرعة - يعمل بدقة - يتحكم في

### أمثلة لأهداف إجرائية هي مستوى الدقة

- 1 أن يتقن الطالب استخدام المشروط في تشريح الصمغ
- 2 أن يحيد الطالب إجراء تحارب الكشف عن الشق القاعدي
- 3 أن يستخدم الطالب الأميتر بدقة لقياس شدة التيار بين طرفي موصل ،

### 5- مستوى التلقائية

ويشير إلى وصول المتعلم إلى أعلى درجات إتقان المهارة حيث يتمكن من أداء العمل في

أقل زمن، ودون أخطاء أو جهد وبشكل تلقائي وبذلك يصل إلى درجة الانتقال الكامل للمهارة

ويمكن أن يشمل مستوى التلقائية مايلي

• تناول أدوات أو أجهزة بطريقة سليمة

• استخدام أدوات القياس المحتملة بطريقة صحيحة، ومنها على سبيل المثال استخدام

- المسطرة المدرجة في قياس الأطوال

- الترمومتر المثوي في قياس درجة حرارة سائل

- الأميتر في قياس شدة التيار الكهربائي

- المولتيتر في قياس فرق الجهد بين طرفي موصل

• تعيين الكتل والأوزان باستخدام الموازين بدقة

• تركيب أجهزة في المعمل بسرعة ودقة

• إجراء تحارب أو أنشطة عملية بطريقة صحيحة

• تشغيل أجهزة أو أدوات مع مراعاة احتياطات الأمان

• رسم الأشكال التوصيفية بدقة

مبادئ لأفعال سلوكية في مستوى التلقائية

يصمم - يشهد - يكون - يتناول - يرحل - يستخدم - يحل - يذهب - يمين كتلة -

يعين وزن - يقيس - يجري نشاطاً عملياً - يجري تجربة - يرسم - يحرق - يلوّن - يربط

أمثلة لأهداف إجرائية في مستوى التلقائية

1- أن يعين الطالب وزن جسم صلب باستخدام الميزان الرباعي .

2 أن يمحس الطالب شريحة لسحبة دم باستخدام المحر

3 أن يرسم الطالب الشكل التوصيفي لقطاع عرضي في ساق

4 أن يعين الطالب حجم النحس المستخدم في عملية التعادل باستخدام السحابة .

وبستعرض هيماني نمدح لأهداف إجرائية في كل من المجال المعرفي والمجال الوجداني

والمجال النفس حركي

### أولاً : أهداف إجرائية معرفية

- أن يذكر التلميذ أنواع التفاعلات الكيميائية
- أن يقارن التلميذ بين الحلية الحيوانية والحلية النباتية
- أن يحل التلميذ ثلاث مسائل على القانون العام للغازات
- أن يستنتج التلميذ التطبيقات العملية لقانون الحجوم في حياته اليومية
- أن يصنف التلميذ الكائنات الحية
- أن يفسر التلميذ ظاهرة المراس

### ثانياً أهداف إجرائية وحدانية

- أن يصفي التلميذ باهتمام إلى شرح المعلم داخل الفصل
- أن يظهر التلميذ حساسية بالمشكلات المجتمعية التي يعاني منها مجتمعه
- أن يسهم التلميذ في إجراء الأنشطة التعليمية المتعلقة بموضوع الدرس .
- أن يقدر التلميذ دور العلم في خدمة البشرية ورفاهيتها
- أن يسند التلميذ عادة التدخين
- أن يحذ التلميذ البطالة والحماط على بيئته من التلوث
- أن يتمسك التلميذ بالقيم الأخلاقية في تعامله مع زملائه
- أن يعيل الطالب إلى قراءة قصص ومسير العلماء .

### ثالثاً . أهداف إجرائية نفسية حركية

- أن يجري التلميذ تجربة عملية لتحقيق قانون أوم
- أن يستخدم التلميذ المحرر في فحص شريحة لقطاع طولى في الحبل
- أن يقيس التلميذ شدة التيار المار في الدائرة باستخدام الأميتر
- أن يعين التلميذ درجة حرارة الماء باستخدام الترمومتر المئوي
- أن يرسم التلميذ الشكل التوصيفي للحلية الحيوانية .
- أن يستخدم التلميذ المهران الحساس لتعيين كتلة جسم صلب

## الفصل الثاني

### التخطيط للتدريس

يعتمد التخطيط سمة من سمات العصر الحديث، وعملية من العمليات المهمة والرئيسة التي تتلخص جهود الإنسان في هذا العصر الذي يتميز بالثقة بالنجاح عن التقدم العلمي والتقني الهائل .

ويهدف التخطيط إلى استغلال الموارد المتاحة استغلالاً من شأنه أن يحقق أقصى استثمار لهذه الموارد من خلال الربط بين الأهداف والإمكانات والرسى والجهود والتخطيط يسعى محاولة مفروسة لاستغلال الموارد والإمكانات المتاحة لتحقيق أهداف معينة وبوسائل متنوعة في فترة زمنية محددة

وتستند العملية التعليمية إلى تخطيط علمي محكم شأنها في ذلك شأن جميع المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، وحيث إن التدريس أحد الأمور الرئيسة لعملية التعليمية، فإنه يمكن القول أن فاعلية التدريس وحدوثه تتوقف على مقدار ما يبذل من جهود في التخطيط له، وأن التخطيط للتدريس أمر ضروري لتحقيق التدريس الجيد في ضوء معرفة طبيعة التعلم وإمكاناتهم مع الأحدث في الاعتبار الإمكانات والوسائل المتاحة ومهما كانت حيرة المعلم في عملية التدريس فإنه يحتاج إلى التخطيط لتدريس الدرس اليومي، فهو عملية مهمة يحدد المعلم من خلالها أشكال الأداء التي يُرجى بلوغها بعد تدريس كل درس من دروس المنهج

#### أهمية التخطيط للتدريس

يجمع التربويون على أهمية التخطيط للتدريس وضرورته لنجاح المعلم ، وبالتالي نجاح عملية التدريس

ويمكن تلخيص أهمية التخطيط للتدريس فيما يلي

- 1- يساعد المعلم على مواجهة المواقف التعليمية بثقة ويمكن
- 2 يحمل عملية التدريس عملية علمية منظمة ذات عناصر مترابطة واضحة، مما يحسن المعلم كثيراً من المواقف المحرجة التي قد يتعرض لها في أثناء التدريس
- 3- يساعد المعلم على تحديد كل من

أ - الأهداف الإجرائية التي يسعى تحقيقها

ب - الأنشطة التعليمية المناسبة لتحقيق تلك الأهداف

ج - الوسائل التعليمية اللازمة للقيام بتلك الأنشطة

د - طرق وأساليب التدريس المناسبة

هـ - أساليب التقييم المناسبة للتأكد من مدى تحقق الأهداف الإجرائية

4- يساهم في نمو خبرات المعلم العلمية والمهنية بصفا دورية مستمرة

5 يوفر تعديدا راحمة تساعد المعلم على تحسين تعلم المتعلمين وتعليمهم

6- يساعد المعلم على اكتشاف عيوب المنهج ومن ثم الاسهام في تحسينه وتطويره

### المبادئ التي يقوم عليها التخطيط السليم للتدريس

يسمى على المعلم مراعاة عدد من المبادئ هي أثناء عملية التخطيط للتدريس صعبا

لحدود الخطط التدريسية ولتحقيق الأهداف المرجوة من التخطيط للتدريس ومن هذه

المبادئ ما يلي

1- هم المعلم لكل من الأهداف التربوية العامة ، وأهداف المرحلة التي يقوم بالتدريس

فيها ، وأهداف تدريس مادة تخصصه

2 الإلمام بالمعلومات والمهارات وأوجه التفكير والاتجاهات التي يمكن تمييزها من خلال

تدريس المادة الدراسية ، ومعرفة كيفية استخدام كل جانب من هذه الحواش لتحقيق

الأهداف المرجوة

3 ارتباط خطة التدريس بواقع المتعلمين ومبادئ تعلمهم، وذلك من خلال دراية المعلم

بالحصائص المختلفة للمتعلمين من حيث مستواهم الدراسي وقدراتهم وحاجاتهم

واستعداداتهم واهتماماتهم وميولهم ومراعاة المروق الفردية بينهم

4- ارتباط خطة التدريس بالإمكانات المتاحة سواء الإمكانيات المادية المتوفرة هي

الأجهزة والأدوات اللازمة لتدريس المادة الدراسية . أو الإمكانيات البشرية المتمثلة في

قدرات ومواقف كل من المعلم والمتعلمين أو الإمكانيات الرسمية المتمثلة في عدد

الخصص المخصص لتدريس المادة، والرمز المخصص لتدريس كل موضوع أو نشاط

5- معرفة أساليب التدريس المناسبة لتدريس المادة الدراسية، وتحديد أنسب هذه الأساليب

بما يقاسم مع كل من طبيعة المدة الدراسية ومستويات المتعلمين والأهداف المرحوة تحقيقها

6- تحديد أساليب التقويم المناسبة لقياس مدى نجاح الحطة الموضوعة هي تحقيق الأهداف المنشودة، وتشخيص بواحي القوة والضعف واتحاد الإحراءات وأوسائل المناسبة لعلاخ بواحي الضعف، ومحاولة تلافيها في المحططات القادمة

7 مرونة الحطة الموضوعة، بمعنى إمكانية إجراء التعديلات المناسبة عليها عندما يواخه المعلم مواقف طارئة لم يتسأ بها ولم يسمعها في اعشاره صد وسمعه للحطة، مثال ذلك انقطاع التيار الكهربائي في المدرسة هي أثناء عرض المعلم لأحد الأجهزة التي يعتمد تشغيلها على التيار الكهربائي

### مستويات التخطيط للتدريس

لا يقتصر التخطيط للتدريس على التخطيط لتدريس الدروس اليومية ، لأن الدروس اليومية ليست إلا موضوعات تتضمنها وحدة دراسية تتراكم مع وحدات دراسية أخرى لتكوين المقرر الدراسي ولذلك فهناك مستويات ثلاثة للتخطيط للتدريس هي

1- التخطيط لتدريس المقرر الدراسي

2- التخطيط لتدريس الوحدة الدراسية

3 التخطيط لتدريس الدرس اليومي

وبستعرض فيما يلي كيفية التخطيط على كل مستوى من هذه المستويات مع بيان الجواب التي تتضمنها الحطة هي كل مستوى

#### أولاً التخطيط لتدريس المقرر الدراسي

وهو تخطيط بعيد المدى يتم على مدى زمن طويل مثل عام دراسي كامل أو فصل دراسي

ويهدف التخطيط لتدريس المقرر الدراسي إلى تحديد الوسائل والمراحل المختلفة اللازمة لتدريس المادة الدراسية هي صف دراسي معين من خلال تقسيم موضوعات المقرر على شهور وأسابيع العام الدراسي أو الفصل الدراسي الجواب التي يشملها التخطيط لتدريس المقرر الدراسي

1- الأهداف العامة للمقرر الدراسي مصانة بصورة واضحة ومحددة



2- التوزيع التساهمي الزمني لموضوعات المقرر الدراسي، حيث توزع الموضوعات على شهور وأسابيع العام الدراسي أو الفصل الدراسي، وتحدد عدد الحصص المحصنة لتدريس كل موضوع .

3- عرض مختصر لمحتوى الوحدات الدراسية التي يتضمنها المقرر

4 تحديد أساليب التدريس وأوجه النشاط التعليمي اللازمة لتحقيق أهداف المقرر

5- تحديد الأجهزة والوسائل التعليمية المناسبة للقيام بالأنشطة التعليمية

6 تحديد الكتب والمراجع المناسبة التي يحتاجها كل من المعلم والمتعلم في أثناء دراسة المقرر، مع تصنيفها إلى كتب ومراجع خاصة بالمعلم ، وكتب ومراجع خاصة بالمتعلم

7- تحديد طرق وأساليب التقويم المناسبة لتقويم مدى تحقق أهداف المقرر، مع مراعاة الجمع بين التقويم المرحلي (الأسبوعي) في أثناء العام الدراسي أو الفصل الدراسي، والتقويم النهائي في نهايته

#### ثانياً التخطيط لتدريس الوحدة الدراسية

وهو يقوم المعلم بالتخطيط لتدريس كل وحدة من الوحدات التي يتضمنها المقرر الدراسي، لذلك يعد التخطيط لتدريس الوحدة الدراسية تخطيطاً على مدى رسمي متوسط . وتحتل المدة الزمنية المخصصة لتدريس كل وحدة دراسية باحتلاف موضوع الوحدة وعدد الدروس التي تتضمنها

#### الحوادث التي يشملها التخطيط لتدريس الوحدة الدراسية

بعد التخطيط لتدريس الوحدة الدراسية يقوم المعلم بتحديد الحوادث التالية

##### 1- أهداف تدريس الوحدة

ويجب أن تصاغ هذه الأهداف في صورة إحصائية تصف السلوك المتوقع من المتعلم بعد انتهاء دراسته للوحدة ، وذلك يساعد على اختيار الحبرات التعليمية التي يجب أن تتاح للمتعلمين، كما يساعد على تنظيم هذه الحبرات بطريقة تؤدي إلى تسهيل عملية التعلم وتحقيق أهداف تدريس الوحدة

##### 2 الماهيم والمعلومات المتضمنة بالوحدة

ويقوم المعلم بتحديد الماهيم والمعلومات الرئيسية التي يراد للمتعلمين تعلمها ، ويرتبها ترتيباً منطقياً وهي تتابع معين وفق الحطة التي وضعها المعلم لتدريسها .

## 3- الأنشطة التعليمية

ويتضمن هذا الجانب جميع الأنشطة التعليمية المناسبة لتحقيق أهداف تدريس الوحدة، ويمكن تقسيم هذه الأنشطة إلى ثلاثة أنواع كما يلي

## أ - الأنشطة الاستهلاكية

وهي التي تصلح لتقديم الوحدة للمتعلمين ، والعرض منها إثارة اهتمامات المتعلمين بموضوع الوحدة وزيادة دافعهم لتعلمها، كما أنها تحمّهم على إثارة بعض الأسئلة والمشكلات التي يمكن أن يحدوا إجابات عنها هي أثناء دراسة الوحدة وقد يكفي نشاطاً استهلالياً واحداً لإثارة اهتمام المتعلمين لتعلم مجموعة من المفاهيم، وقد يستخدم لهذا الغرض مجموعة من الأنشطة الاستهلاكية

ويجب مراعاة أن يكون زمن الأنشطة الاستهلاكية مناسباً لزمن تدريس الوحدة ، كما يجب مراعاة مناسبة الأنشطة الاستهلاكية لمستوى المتعلمين وما بينهم من فروق فردية

ومن الأنشطة التي يمكن للمعلم أن يستعمل بها تدريس الوحدة إجراء بعض العروض العملية التوضيحية ، وعرض بعض الأعلام التعليمية، وتوجيه بعض الأسئلة التمهيدية، وعرض بعض العيّنات أو الأشياء أو الصور

## ب - الأنشطة الساتية

ويقصد بها الأنشطة التعليمية التي يقوم بها المعلم والمتعلمون هي أثناء دراسة الوحدة بما يساعد على تحقيق أهداف تدريس الوحدة ويجب مراعاة عدم الاقتصار على نشاط تعليمي واحد بل يجب أن يلجأ المعلم إلى عدد مختلف من الأنشطة مع مراعاة تنظيمها هي ترتيب معين ، حتى يحدد كل متعلم النشاط الذي يتناسب مع ميوله واهتماماته ويشبع حاجاته

ومن أمثلة الأنشطة الساتية إجراء التجارب والعروض العملية ، وعرض الأعلام الثابتة والمتحركة ، وعرض الصور والرسوم التوضيحية، وعرض اللوحات والسماعات .

## ج - الأنشطة الحتمية

وهي الأنشطة التي يوجه المعلم طلابه للقيام بها بعد الانتهاء من دراسة الوحدة والمرضى منها هو تلخيص الحبرات التعليمية التي اكتسبها المتعلمون نتيجة لدراسة الوحدة وتأكيد هذه الحبرات

ومن أمثلة الأنشطة الاحتمالية تكليف المتعلمين بالقيام ببعض المشروعات المردية أو الجماعية، وإلقاء التقارير العلمية، وإعداد تقارير عن موضوعات الوحدة، وجمع عيادات أو صور أو أشياء، وأداء الواجبات المنزلية

#### 4- المواد والأدوات والأجهزة

ويتضمن هذا الحاسب المواد والأدوات والأجهزة التي يحتاجها المعلم لتدريس الوحدة والتي تلم للقيام بالأنشطة التعليمية بأنواعها الثلاثة ويضمن تحديد المعلم للمواد والأدوات والأجهزة توافرها في الوقت المناسب حتى يكون لديه متسع من الوقت لإعدادها أو الحصول عليها من مكان آخر في حالة عدم توافرها في المدرسة

#### 5- الكتب والمراجع

وتتضمن الكتب والمراجع التي يحتاج إليها كل من المعلم والمتعلمين في أثناء دراسة الوحدة لمزيد من القراءة حول موضوعات الوحدة، وإعداد التقارير والبحوث، ويسعى تصنيفها إلى كتب خاصة بالمعلم وكتب خاصة بالمتعلم

#### 6- التقويم

حيث يحدد المعلم أساليب التقويم المستخدمة لمعرفة مدى ما اكتسبه المتعلمون من المعلومات والمهارات والاتجاهات وأوجه التفكير متبعة لدراسة الوحدة، وبالتالي التأكد من تحقق أهداف تدريس الوحدة قبل الانتقال إلى دراسة الوحدة التالية

ويرى بعض التربويين ضرورة أن يقوم المعلم بإعداد جدول يتضمن ستة أعمدة رأسية، ويشمل كل عمود جانباً من الجوانب الستة التي يتضمنها التخطيط لتدريس الوحدة الدراسية، ويشمل العمود الأول أهداف تدريس الوحدة ، ويقابلها في العمود الثاني المعلومات والمفاهيم المتضمنة بالوحدة ، ويقابلها في العمود الثالث الأنشطة التعليمية المناسبة لتحقيق تلك الأهداف، مع مراعاة أن يبدأ العمود بالأنشطة الاستهلالية ، ثم الأنشطة النهائية، وتأتي الأنشطة الاحتمالية في نهاية العمود

ويحدد في العمود الرابع المواد والأدوات والأجهزة اللازمة للقيام بالأنشطة التعليمية، وتأتي الكتب والمراجع في العمود الخامس، وتحدد أساليب التقويم في العمود السادس

## ثالثا التخطيط لتدريس الدرس اليومي

وهو تخطيط قصير المدى يتم على مدى رمزي يعادل الزمن المخصص للحصة الدراسية ويعد التخطيط لتدريس الدرس اليومي من أهم واجبات المعلم حيث يساعده على رسم صورة واضحة لما يمكن أن يقوم به هو وطلابه خلال الحصة، كما أنه يحميه من الوقوع في أية أخطاء أثناء عملية التدريس منها على سبيل المثال ضياع أغلب وقت الدرس في شرح جزء معين على حساب بقية أجزاء الدرس الأخرى، أو أن ينتهي المعلم من شرح مادة الدرس في فترة زمنية أقل من الزمن المخصص للحصة ولا يجد ما يفعله في الفترة الزمنية المتبقية، أو على العكس من ذلك ينق حرس الحصة معلما بنهايتها قبل أن ينتهي المعلم من شرح مادة الدرس

ويسمى على المعلم عند وضع خطة الدرس اليومي أن يراعي طبيعة المتعلمين الذين سيتعلمون هذا الدرس، فعليه يضع المعلم خطة تدريسية واحدة للدرس الواحد ويقوم بتدريسها لجميع المصطلح الدراسية دون مراعاة لطبيعة المتعلمين في كل فصل، ومستوياتهم الدراسية ، وما بينهم من فروق فردية

والمعلم الناجح هو الذي يصنع ذلك في اعتباره ويعمل خطته التدريسية مرة يمكن إدخال التعديلات المناسبة عليها .وبذلك يتمكن من تنويع الأنشطة التعليمية وطرق التدريس وتبسيطها من فصل لآخر مما يتناسب مع خصائص المتعلمين ومستوياتهم في كل فصل

## العوامل التي يتصممها التخطيط للدرس اليومي

لا يوجد نموذج موحد يتفق عليه التربويين في إعداد خطة التدريس اليومية ، إلا أن هناك حواب أساسية يجب أن تشمل عليها هذه الخطة وهي كما يلي

## 1 عنوان الدرس

يجب على المعلم مراعاة الدقة في تحديد عنوان الدرس حيث يخطئ بعض المعلمين ويكتسبون عنوان الوحدة بدلا من عنوان الدرس، وبالتالي يكون العنوان على درجة كبيرة من العمومية ويكون غير صادق لأن محتويات الدرس وخصائصه لن تعطى الموضوع بأكمله ، أو يضطر المعلم إلى إدخال عناصر في الدرس سوف يأتي محلها في درس آخر، كذلك إذا وضع المعلم عنوان الوحدة بدلا من عنوان الدرس فسوف يضطر إلى كتابة نص العنوان لأكثر من درس

وهي حالات أخرى قد يختار المعلم عنواناً جانبياً من محتوى الدرس ويصنعه كعنوان للدرس، وبذلك يكون عنواناً صديقاً ومحفلاً ، لأن محتوى الدرس وحجراته تعطي جواباً أشمل من العنوان

وعلى ذلك ينبغي على المعلم أن يتحرى الدقة في كتابة عنوان الدرس وبذلك يسهل عليه تحديد أهداف كل درس تحديداً دقيقاً وصادقاً مع محتوى الدرس والحجرات التعليمية التي يتضمنها

## 2 الأهداف السلوكية

وهي النتائج التعليمية المتوقعة أن يحققها المتعلمون بعد الانتهاء من تدريس الدرس اليومي

ويجب على المعلم مراعاة الدقة في صياغتها بحيث تصف سلوك المتعلمين المتوقع بشيئة للتعلم ، وتكون واقعية قابلة للتحقيق في ضوء الإمكانيات المتاحة سواء الإمكانيات المادية أو البشرية أو الرمزية ، كما توصف في صورة إحصائية يمكن ملاحظتها وقياسها، وتكون متنوعة شاملة لجوانب للتعلم المحتملة

ويساعد تحديد الأهداف السلوكية المعلم على تحديد كل من الأنشطة التعليمية وأساليب التدريس والوسائل التعليمية اللازمة لتحقيق هذه الأهداف، كما يمكنه من تحديد أساليب التقويم الملائمة للتأكد من تحقيق تلك الأهداف

## 3- خطة عرض الدرس

وتشتمل على وصف تفصيلي لما سيقوم المعلم والمتعلمون بعمله من أجل تحقيق أهداف الدرس منذ بدء الحصة وحتى نهايتها، وتتضمن كيفية إثارة المتعلمين للتعلم في بداية الدرس، وكذلك كيفية عرض المادة العلمية مع بيان الوسائل والأساليب والأنشطة التعليمية المستخدمة لذلك.

وتشمل خطة عرض الدرس صصيرين هما التهيئة وعرض مادة الدرس

### 1 - التهيئة

وتهدف إلى إثارة اهتمام المتعلمين بموضوع الدرس، ويمكن أن يتم ذلك بعدة وسائل منها إثارة مشكلة تشعر المتعلمين بقيمة الدرس وأهميته لهم، أو توجيه أنظارهم إلى ظاهرة تحدث في حياتهم اليومية تتصل بالدرس ومناقشتها معهم، أو توصيح التطور

التأريخي لموضوع الدرس، أو توجيه بعض الأسئلة الشفهية المتعلقة بالدرس السابق لربط الحبرات السابقة بالحبرات الجديدة، ويمكن للمعلم إثارة اهتمام المتعلمين بموضوع الدرس من خلال عرض فيلم تعليمي أو إجراء تجربة عملية أو عرض توصيفي أو عرض بعض الصور والمبادئ وغيرها من الأنشطة الاستهلاكية المناسبة لموضوع الدرس

#### ب - عرض مادة الدرس

يسمى على المعلم مراعاة أن الكتاب المدرسي ليس المصدر الرئيسي لمادة الدرس، وأنه يحتاج إلى مصادر إضافية من أجل إعداد المادة الدراسية إعداداً جيداً ويجب أن يختار مصادر موثوقة من الناحية العلمية، ومناسبة لمستوى المتعلمين، مع مراعاة ألا تكون تكراراً لما يتضمنه الكتاب المدرسي، بل تشتمل على مريد من الشرح والتفسير والتوضيح إلى جانب بعض التطبيقات المناسبة

ويمثل أن يعرض المعلم مادة الدرس في صورة خطوات أو عناصر مترابطة مع بعضها مراعاة الانتقال من البسيط إلى الأكثر تعقيداً ومن المحسوس إلى المحدث ويمكن للمعلم أن يكتب على السبورة النقاط الرئيسية التي يتناولها الدرس أولاً تaul، بمعنى كتابة كل نقطة بعد الانتهاء من تدريسها

ويتضمن عرض مادة الدرس أيضاً تحطيطاً تفصيلياً لجميع ما يقوم به المعلم والمتعلمون هي أثناء الدرس، مشيراً إلى الأسئلة التي ستوجه للمتعلمين لمساعدتهم على التوصل إلى المعلومات، والأساليب والوسائل المستخدمة في التدريس، والأنشطة التعليمية التي سيقوم المتعلمون بأدائها، وكيفية توظيف الوسائل التعليمية لتحقيق أهداف الدرس وكيفية التقويم المرحلي (النائي) ضماناً لمناخ المتعلمين لموضوع الدرس

ومما تحذر الإشارة إليه أنه لا يوجد شكل واحد محدد لكتابة مادة الدرس، فالمعلم المتدري قد يحرص على كتابة مادة الدرس بالتفصيل، بينما يكتب المعلم ذو الخبرة بكتابة العناصر الأساسية للدرس

#### 4- الأنشطة التعليمية

يقصد بالنشاط التعليمي كل نشاط يقوم به المعلم أو المتعلمون أو كلاهما معاً بمرص تحقيق أهداف معينة سواء تم هذا النشاط داخل حجرة الدراسة أم خارجها . ومن المهم أن يستخدم المعلم عدداً متنوعاً من الأنشطة التعليمية في التدريس، ويرجع ذلك إلى عدة أسباب، منها على سبيل المثال

### 1- جذب انتباه المتعلمين لأطول فترة ممكنة

فان المتعلمين، وخاصة صغار السن منهم، لا يستطيعون متابعة نشاط معين مهما كانت أهميته إلا لفترة محدودة، فالمعروف أن انتباه المتعلمين للنشاط يستمر لثلاثة دقائق فقط يظهر بعدها عليهم الملل

لذلك فالمعلم الناجح هو الذي يحرص على تنويع الأنشطة التعليمية ولا يكتفي بنشاط تعليمي واحد، حتى يضمن استمرار جذب انتباه تلاميذه واهتمامهم بما يقدمه

### 2 مراعاة المرونة الفردية بين المتعلمين

نظرا لاختلاف المتعلمين فيما بينهم في الاهتمامات والقدرات والاستعدادات، كما أن تصنيف المتعلمين لنشاط تعليمي معين يرتبط بمدى الفائدة التي يحصلون عليها من استخدام هذا النشاط في دراستهم ومدى قدرته على مساعدتهم على فهم واستيعاب موضوع الدرس بدرجة أكبر من نشاط تعليمي آخر، فإن المعلم الناجح هو الذي يستخدم عددا متنوعا من الأنشطة التعليمية يتناسب مع تنوع تلاميذه وما يميزهم من هروق فردية ، حتى يجد كل تلميذ النشاط التعليمي الذي يناسبه

### 3- تأكيد إيجابية المتعلم وبشامله هي العملية التعليمية

قيام المتعلم ببعض الأنشطة مثل القراءة الخارجية، وكتابة التقارير، وعمل النحوت، والقيام ببعض المشروعات والاشتراك في الندوات ، وإجراء التجارب وغيرها من الأنشطة التعليمية تزيد عملية التعلم عمقا، وتتيح الفرصة لقيام المتعلم بدور أكثر إيجابية في عملية التعلم وتحمل مسؤولية تعلمه

### أسس اختيار الأنشطة التعليمية

يثقف اختيار المعلم للنشاط التعليمي على أمور عديدة منها

1- ارتباط النشاط التعليمي بالأهداف المرجو تحقيقها

2- موضوع الدرس ( محتوى الدرس)

3- طبيعة المتعلمين وميولهم

4- إمكانيات المدرسة

5 حجرة المعلم

وهيما يلي مناقشة موجزة لهذه الأسس

### 1 ارتباط النشاط التعليمي بالأهداف المرجو تحقيقها

يسعى أن يختار المعلم النشاط التعليمي في ضوء الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها، فإذا كان الهدف تنمية مهارات المتعلمين في تناول بعض الأجهزة والأدوات، فإن الممارسة العملية من خلال العمل والطريقة العملية ستكون أفضل الأنشطة لتحقيق هذا الهدف

وإذا كان الهدف تنمية تقدير المتعلمين لجهود أحد العلماء في مجال معين، فإن عرض فيلم تعليمي يحكي قصة نجاح هذا العالم والصحيات التي بذلها والتجارب التي أجراها للوصول إلى اكتشاف معين أفضل الأنشطة التعليمية لتحقيق هذا الهدف

وإذا كان الهدف مساعدة المتعلمين على تعرف مشكلات مجتمعهم وحاجاته فإن القراءة الحارحية الحرة أو الموجهة مثل قراءة الصحف أو التقارير أو الكتب المتخصصة، أو الاستماع إلى بعض البرامج الإذاعية والتلفزيونية، أو الاستماع لرائد متخصص تعد من الأنشطة التعليمية المناسبة ل إعطاء المتعلمين صورة أوضح وأصدق لمشكلات المجتمع وحاجاته

ويسعى أن يدرك المعلم أنه لا يوجد نشاط تعليمي متخصص في تحقيق هدف معين، ولكن قد يكون هذا النشاط في موقف معين أكثر ملاءمة من غيره من الأنشطة الأخرى لتحقيق ذلك الهدف

### 2- محتوى الدرس

من الأمور الواجب مراعاتها عند اختيار الأنشطة التعليمية مدى ملاءمة هذه الأنشطة لمستوى الدرس الذي يقوم المعلم بالتحضير لتدريسه، وبعد فهم المعلم لطبيعة المحتوى وعناصره وأساسه وقواعده أمراً ضرورياً عند اختيار الأنشطة التعليمية

فالنشاط التعليمي الذي يصلح للدرس "التصادم المرن" قد لا يصلح لدرس قانون أوم، حيث يتطلب الدرس الأول أن يحرك المتعلم حسماً ليتصادم مع جسم آخر تصادماً مرناً، بينما يتطلب الدرس الثاني أن يحرك المتعلم تحرية عملية لتحقيق قانون أوم

### 3 طبيعة المتعلمين وميولهم

يسعى أن يختار المعلم الأنشطة التعليمية التي تناسب طبيعة تلاميذه وميولهم ومبادئهم من هروق مرديّة والمعلم الناح قد يلجأ إلى إشراك تلاميذه معه في تحديد أوجه



النشاط التي يميلون لممارستها هي دراسة موضوع معين، وبذلك يتغير اهتمام تلاميذه ويحصر همهم، حيث يشعرون أنهم أصحاب المكرة ويحتنون هي تلميذها وتصبح ذات معنى لهم مختلف عما لو فرضت عليهم من جانب المعلم

كذلك فإن مناسبة الأنشطة التعليمية لقدرات المتعلمين وميولهم تدفعهم للمشاركة الإيجابية في الموقف التعليمي، مما يسهم في حدوث التعلم بشكل أفضل

#### 4 إمكانات المدرسة

يسمي أن يراعي المعلم عند اختيار الأنشطة التعليمية أن تكون هذه الأنشطة مناسبة للإمكانات المادية المتوفرة في المدرسة والبيئة المحيطة ، فمن العت أن يختار المعلم أنشطة تعليمية مناسبة لأهداف الدرس ومحتواه ، وتتناسب مع طبيعة المتعلمين وإمكاناتهم ، ولكن الإمكانات المتوفرة في المدرسة أو هي البيئة تحول دون تفعيها على الوجه المطلوب .

فعلى سبيل المثال إذا لم يتوفر في معمل المدرسة جهاز تحصيل عاز ثاس أكسيد الكبريت، فمن غير المحدي أن يحفظ المعلم النشاط التعليمي على أساس إجراء عرض عملي لبيان تحصيل العاز ، وكذلك إذا لم يوجد في البيئة المحيطة بالمدرسة أو القرية منها مصنع للسماد، فلا يصح أن يحفظ المعلم النشاط التعليمي على أساس زيارة مصنع للسماد

#### 5- خبرة المعلم

تعد خبرة المعلم من الأسس المهمة في اختيار الأنشطة التعليمية ، فهو الذي يعرف إمكانات تلاميذه وإمكانات المدرسة وكذلك إمكاناته هو نفسه، وهي سوء ذلك يستطيع المعلم الحبير أن يحدد أي الأنشطة ستخدم في موقف معين

وإذا توافرت للمعلم الإمكانات المناسبة لاستخدام أكثر من نشاط تعليمي، فإنه يحسنه يستطيع أن يعامل بينها ، ويحرب نفسه أي هذه الأنشطة أهيد من غيرها في تدريس موضوع معين

وقد يحد المعلم أن أحد الأنشطة لا يكون له التأثير نفسه إذا استخدم لتدريس الموضوع نفسه في فصلين محتلمين، وباريداد خبرة المعلم في التدريس، ومع استمرار ملاحظاته وتحاربه، يستطيع أن يقرر بدرجة كبيرة من الثقة أي الأنشطة يستخدم في تدريس موضوع معين

يتضح مما سبق أنه يسعى على المعلم القيام بالتخطيط للأنشطة التعليمية التي سيستخدمها في أثناء عرض الدرس بوعي وإدراك للعلاقة بينها وبين عناصر الدرس الأخرى ، مع مراعاة تناسب هذه الأنشطة مع مستويات المتعلمين وميولهم ، واتصالها بموضوع الدرس ، وارتباطها بأهدافه

ويختلف عدد الأنشطة التي يقوم بها المعلم والمتعلمون من درس إلى آخر والمعلم الناجح يحفظ لدرسه على أساس أن يتضمن عددا مناسباً من الأنشطة فلا يقتصر على نشاط واحد فقط حتى لا يشعر المتعلمون بالملل والضيقة ، ولا تكون الأنشطة من الكثرة بحيث لا يجد المتعلمون الوقت الكافي لممارسة كل نشاط منها

ومن أمثلة الأنشطة التي قد يلجأ إليها المعلم في أثناء عرض الدرس توجيه الأسئلة الشفهية والتحريرية ، وإجراء التجارب والعروض العملية ، وعرض الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة كالصور والرسوم واللوحات والمادح والعينات ، وعرض الأفلام التعليمية بأنواعها المختلفة

### 5 الوسائل التعليمية

من المعروف أن الوسائل التعليمية تمثل أدوات لمساعدة المتعلمين على فهم كثير من المفاهيم المحددة ، لذلك فهي تعد من الأركان الأساسية لحطة أي درس من الدروس ، لأنها إذا تكاملت مع الأنشطة التعليمية المصاحبة وطرق التدريس ومادة الدرس لكان لها دورها الفعال في تحقيق أهداف الدرس

ويجب أن يراعي المعلم عند اختياره للوسائل التعليمية مبادئها لموضوع الدرس ، وكذلك مستوى نصح المتعلمين وميولهم وأهوماتهم ، ومبادئها أيضا للأنشطة التعليمية السابق تحديدها

ويبدو المعلم في حملته التدريسية الوسائل التعليمية التي سيستخدمها خلال تدريس الدرس سواء كانت أدوات أو أجهزة محبرية أو مبادئ أو عينات أو صور أو أفلام تعليمية أو لوحات ، ولا يوجد عند محدد من الوسائل التعليمية التي يجب على المعلم استخدامها أثناء تدريس الدرس ، فهذا يتوقف على أهداف الدرس ، ومستويات المتعلمين ، ومدى توافر تلك الوسائل التعليمية بالمدرسة ، وكذلك على مدى تمكن المعلم من مهارات استخدام الوسائل التعليمية

## 6- الكتب والمراجع

يبدون المعلم في حملته التدريسية الكتب والمراجع التي سيحتاج هو وطلابه إلى الاطلاع عليها هي أثناء تخطيطه وتجهيزه للدرس ، ويصنفها إلى كتب ومراجع خاصة بالمعلم ، وكتب ومراجع خاصة بالمتعلمين

### أ - الكتب والمراجع الخاصة بالمعلم

وهي المصادر التي يحتاج الاطلاع عليها لإثراء مادته العلمية وإمداده بالمزيد من المعلومات عن موضوع الدرس مما يمكنه من الإجابة عن أسئلة المتعلمين واستفساراتهم بثقة وتمكن . كذلك قد تفيده هذه المصادر في تنفيذ الأنشطة التعليمية المختلفة، وتزوده بالافتراحات المناسبة لتنفيذ هذه الأنشطة بأنواعها المختلفة ، سواء كانت تحارب عملية أو عروض توضيحية أو رحلات علمية وزيارات ميدانية وغيرها

### ب - الكتب والمراجع الخاصة بالمتعلمين

وهي المصادر التي توجه المعلم طلبه للاطلاع عليها للحصول على مزيد من المعلومات حول موضوع الدرس ، أو للبحث عن إجابات للأسئلة والمشكلات التي تثار خلال الدرس، أو لكتابة تقارير ومقالات حول بعض الموضوعات المرتبطة بالدرس

ويمكن أن تشمل هذه المصادر بعض الكتب العلمية المسطرة، وبعض الكتب المتعلقة بسير العلماء وإسهاماتهم ، مع مراعاة مقابلة احتياجات جميع المتعلمين وما ينبههم من هروق هردية

## 7- الملخص السنوي

ويقصد به ملخص الدرس الذي يكتبه المعلم على السبورة موضحا العناصر الأساسية التي يتضمنها الدرس، بما يساعد المتعلمين على تتبع الدرس وفهمه

والقاعدة الأساسية هي أن يؤخذ الملخص السنوي من أهواء المتعلمين مرحليا . أي بعد الانتهاء من شرح كل عنصر من عناصر الدرس . ويسهل على السبورة بعد أن يقوم المعلم بتصويبه علميا ولمويا دون التقيد بما سجله مسبقا في النحلة التدريسية، وبذلك تتاح الفرصة للتعلمين للتعبير عما فهموه واستوعوه من الدرس، ويتمكن المعلم من تأكيد الفهم الصحيح للمعلومات لدى المتعلمين وتصحيح الفهم الخاطئ لها

ويسعى أن يراعي المعلم ألا يعنى الملخص السنوي عن الكتاب المدرسي ، وأن يؤكد دائما

على إحالة المتعلمين إلى الكتاب المدرسي سواء لقراءة مادة الدرس أو لحل التدريبات والتمارين المتعلقة به

### 8- التقويم

ويصف فيه المعلم الأنشطة المتبعة من أجل قياس مدى تحقق الأهداف الإحرائية الموسوعة للدرس، ولا يهدف التقويم إلى إصدار حكم على المتعلمين، ولكنه يهدف إلى تعرف مواطن القصور أو الصعاب حتى يمكن تلافيها، وكذلك تعرف مواطن القوة حتى يمكن تأكيدها

والتقويم عملية مستمرة بمعنى أن تبدأ مع بداية تعيد الدرس، وتستمر خلال عرض الدرس وبعد الانتهاء من عرضه وعادة ما يقوم المعلم بتسجيل الأسئلة التي تقيس مدى اكتساب المتعلمين للمعارف والمعلومات المتضمنة بالدرس ، ثم يقوم بتوجيه هذه الأسئلة شفهيًا لطلابه مرحليًا أثناء تدريس الدرس، أي بين كل مرحلة وأخرى من مراحل الدرس بهدف الربط بين العناصر التي تنصّبها، كما يقوم بتوجيه جميع الأسئلة مرة أخرى في نهاية الدرس بهدف المراجعة

### 9 الأنشطة الإضافية (الحتامية)

من المعروف أن عملية التعلم عملية مستمرة ولا تقتصر على ما يحدث داخل حجرة الدراسة، كما أن وقت الحصة لا يكفي عادة لمشاركة جميع المتعلمين في الأنشطة التعليمية، إضافة إلى أنه لا يكفي للقيام بجميع أوجه النشاط اللازمة لتحقيق الأهداف المرجوة ، كذلك قد يتطلب تعيد بعض هذه الأنشطة معالًا يختلف عن محال حجرة الدراسة ، لذلك فإن المعلم يقوم بتكليف المتعلمين بالقيام ببعض الأنشطة بعد الانتهاء من الدرس، بهدف تعزيز التعلم مع اعتبارها حرمًا مكملًا للعمل داخل حجرة الدراسة ، وتعرف هذه الأنشطة بالأنشطة الحتامية أو الإضافية

ومن الأنشطة الحتامية التي يمكن أن تتضمنها الحطة التدريسية تكليف المتعلمين بأداء بعض الواجبات المنزلية، وإعداد التقارير عن موضوع الدرس والقيام ببعض المشروعات المردية أو الجماعية ، والقيام بالزيارات الميدانية والرحلات العلمية، وجمع عينات أو صور أو أشياء

ويسعى على المعلم مراعاة أن تكون هذه الأنشطة على مستويات مختلفة حتى تراعي

المروق الفردية بين المتعلمين، مع الحرص على تكليف المتوقفين بالأنشطة المناسبة التي تتحدى تفكيرهم وقدراتهم الخاصة

كما ينبغي أن يخصص المعلم وقتاً في بداية كل حصة لمراجعة هذه الأنشطة وخاصة الواجبات المنزلية . وتقويم أداء المتعلمين لها ضماناً لتحقيق الهدف منها

توجيهات ومقترحات ينبغي مراعاتها عند إعداد الحفظ التدريسية

ههنا يلي مجموعة من التوجيهات والمقترحات التي يمكن أن تساعد المعلم في إعداد

حطة تدريسية جيدة

1- إن نقطة البداية في إعداد الحطة التدريسية هي القراءة الشاملة للكتاب المدرسي كله، حتى تتكون لدى المعلم صورة أولية عن المقرر الذي سيقوم بتدريسه والخط العام الذي يلزم به، وبالتالي يستطيع المعلم أن يكون لنفسه رؤية معينة أو وجهة نظر محددة في كمية تناول المقرر على المستوى التمهيدي

2- دراسة الحطة الرسمية للمقرر والتي توضح للمعلم توزيع موضوعات المقرر على شهور العام الدراسي ( أو الفصل الدراسي)، ومدد الحصص التي يحتاجها تدريس كل موضوع، حتى يحدد للكمية المناسبة لتدريس هذا المقرر، ولا مانع من أن يسترشد المعلم بوجهة نظر الموجه ( المشرف التربوي ) ويناقش معه الحطة الرسمية للمقرر، ويطلع على اقتراحاته وملاحظاته من خلال خبرته في تدريس موضوعات المقرر، وقد يسهم ذلك في إجراء التعديلات المناسبة على تلك الحطة من حيث تقديم بعض الموضوعات أو تأخيرها

3- قراءة المادة العلمية لموضوع الدرس اليومي قراءة جيدة من الكتاب المدرسي، وتحديد أوجه التعلم المتضمنة بها من حقائق ومفاهيم وقوانين ونظريات وتعميمات وقيم واتجاهات ومهارات.

وينبغي على المعلم الرجوع إلى بعض المصادر والمراجع لإثراء مادته العلمية وإمداده بالمزيد من المعلومات حول موضوع الدرس، إذ لا ينبغي أن تكون معلوماته مقتصورة على الكتاب المدرسي فقط، وبالتالي يتمكن من الإجابة عن أسئلة المتعلمين المتعلقة بالدرس، ولا يتعرض لمواقف محرجة

4- التحديد الدقيق لأهداف الدرس، من خلال الإجابة عن سؤال ماذا أقوم بتدريس هذا الدرس للمتعلمين ؟

ويسعى على المعلم مراعاة صياغة أهداف الدرس صياغة إجرائية بعد قراءته لمادة الدرس، ومراعاة أن تكون واضحة يمكن ملاحظتها وقياسها وشاملة لجميع جوانب المتعلم وبذلك يمكن للمعلم أن يوجه جهده وكافة الإمكانيات المتاحة من أجل تحقيق أهداف الدرس

5 تحديد الأنشطة التعليمية المناسبة لتحقيق أهداف الدرس مع مراعاة أن تؤكد هذه الأنشطة على هداية المتعلم ومشاركته الإيجابية في المواقف التعليمية المختلفة، وأن تتضمن هذه الأنشطة التعليمية أنشطة استهلاكية لإثارة اهتمام المتعلمين بموضوع الدرس وأنشطة مألوفة تستخدم في أثناء عرض الدرس وأنشطة حتمية يوجه المتعلمون للقيام بها بعد الانتهاء من تدريس الدرس

6 تحديد الوسائل التعليمية والمواد والأدوات اللازمة لتقييم الأنشطة التعليمية بأنواعها المختلفة ، مع مراعاة أن تتكامل هذه المواد والأدوات والوسائل التعليمية مع المادة العلمية المتضمنة بالدرس وترتبط بها وأن تكون مناسبة لمستويات المتعلمين وما بينهم من فروق فردية

ويسعى أن يتأكد المعلم من صلاحية تلك المواد والأدوات للاستخدام قبل تعيد الدرس

7 تحديد طرق التدريس المناسبة فالمعلم لا يستطيع أن يستخدم طريقة تدريس واحدة، ولكنه يسعى أن يدمج من طرق التدريس بما يتناسب مع أهداف الدرس وأوجه التعلم المراد إكسابها للمتعلمين فإذا كان الهدف يؤكد على اكتساب المتعلمين للمعلومات فيمكن أن يستخدم المعلم طريقة المحاضرة، وإذا كان الهدف مساعدة المتعلمين على اكتساب مهارات يدوية فإن أنسب الطرق لذلك هي الطريقة العملية بنشاطاتها العنصرية العملية وتحارب العمل ، وإذا كان الهدف تنمية مهارات التفكير بأنواعه المختلفة فيمكن أن يستخدم المعلم أسلوب حل المشكلات أو الطريقة الاستقصائية أو الكشفية وهكذا

8- هي أثناء تعيد الدرس يسعى على المعلم مراعاة ما يلي

1 - إثارة اهتمام المتعلمين بموضوع الدرس من خلال إثارة عديد من التساؤلات التي يحد المتعلمون إجاباتها في شأيا الدرس

وقد يستخدم المعلم لذلك قصة واقعية من حياة المتعلمين أو مناقشة ظاهرة من الطواهر الطبيعية التي تحدث في بيئتهم أو عرض خبر أو حدث من الأحداث الحارة، أو عرض بعض الصور أو اللوحات أو الأفلام التعليمية

ب - الاعتماد على الأسئلة بصيغة مستمرة لتشيط ذهن المتعلم مع التركيز على الأسئلة التي تثير التفكير وتتطلب استخدام مهارات التفكير العليا

ح - تشجيع جميع المتعلمين على المشاركة في المناقشة دعماً لثقة الجميع في أنفسهم وحتى يتعلموا كيفية الحديث والتعبير عن أفكارهم، وكذلك كيفية الاستماع إلى الآخرين، وكيفية المناقشة العلمية المنصطة وبالتالي يمكن مساعدتهم على بناء الشخصية القادرة على التعبير عن الذات بدقة وهي كلمات محددة

د - الحرص على إتاحة مناخ ديمقراطي في حجرة الدراسة ، فالمعلم الوحيد لا يحدث إلا في مناخ جيد، والمعلم المتسلط لا يستطيع مساعدة طلابه على إنجاز الأهداف المشودة، وقد يشعر المتعلمون بالقصور والعجز أمام حشرات مؤلمة يتيحها المعلم بسبب المناخ غير المناسب

لذلك يسعى على المعلم مراعاة توفير المناخ المناسب الذي يشعر فيه المتعلم بالارتياح والمتعة والسعادة في أثناء مروره بالحشرات اليومية مما يؤدي إلى تحقيق التعلم الجيد

هـ . الاهتمام بكتابة الملخص العسوري على العسورة مرحلياً بعد الانتهاء من شرح كل عنصر من عناصر الدرس ، مع مراعاة أن يؤخذ من أهواء المتعلمين وألا يكون ملخصاً واحداً أو شاملاً بحيث يستعصى به المتعلمون عن الرجوع للكتاب المدرسي ، فلابد أن يشعر المتعلمون بحاجتهم إلى الكتاب المدرسي بصيغة مستمرة

9- الاهتمام بصياغة أسئلة التقويم بحيث تكون مناسبة لقياس مدى تحقق أهداف الدرس، ومن خلال ذلك يتمكن المعلم من اكتشاف مستويات طلابه ، ويحدد مواطن الصعوبات والقصور التي أدت إلى هشل بعض المتعلمين في تحقيق بعض الأهداف ، وبالتالي يتمكن من اتخاذ الإجراءات والوسائل المناسبة لعلاج ذلك

## نماذج لمخطط تدريسية

## 1- نموذج لحظة درس يومى في الأحياء للمصنف الأول الثانوى

الموضوع	الخصبة	المصن	الخصبة
<p>صوان التدريس دراسة الشكل الطاهرى لسات رهري</p> <p>الأهداف الإحرائية</p> <p>أهداف معرفية</p> <p>1 أن يذكر الطالب أجراء السات الرهري</p> <p>2 أن يقارن الطالب بين المجموع الحدري والمجموع الحصري</p> <p>3 أن يستنتج الطالب وطبيعة الحد لسات</p> <p>4- أن يعدد الطالب مكونات المجموع الحصري</p> <p>أهداف نفسى حركية</p> <p>1 أن يستخدم الطالب المظهر فى فحص قطاع طولى</p> <p>هى حذر سات</p> <p>2 أن يفحص الطالب عينات محتمة لأوراق سانات</p> <p>أهداف وجدانية</p> <p>1 أن يتابع الطالب شرح المعلم للتدريس</p> <p>2- أن يشارك الطالب زملاءه فى فحص عينات الأوراق</p> <p>3 أن يعظم الطالب قدرة الله عز وجل فى خلق السات بأحرائه المحتمة</p> <p>لحظة عرض التدريس</p> <p>التهية</p> <p>أعرض على الطلاب عينات لسات الماصوليا وأطلب</p>			



منهم القيام بمحسبها وأوجه لهم الأسئلة الآتية لإثارة  
اهتمامهم بموضوع الدرس

مم يتكون النبات الزهرى ؟

ما الفرق بين المجموع الحدرى والمجموع الحصرى ؟ وما  
وظيفة كل منهما للنبات ؟

عرض مادة الدرس

تتميز النباتات الزهرية باحتوائها على أعضاء ومكونات  
رئيسية لها أهميتها بالنسبة للنبات

س مم يتكون الشكل الظاهرى للنبات الزهرى ؟

ح يتكون من جزأين رئيسيين هما المجموع الحصرى  
والمجموع الحدرى

المجموع الحدرى

س عندما يسحب نبات ما من التربة يتبين لنا المجموع  
الحدرى ، فمم يتكون ؟

ح - يتكون من حدير البذرة ويسمى حدر أولي أصلي  
ويتمتع إلى حذور ثانوية لها أهميتها للنبات

س ما أهمية التمرع في المجموع الحدرى ؟

ح له أهميته في تثبيت النبات في التربة ، وزيادة  
مسطح الامتصاص للماء والأملاح، وكذلك توصيلها  
إلى المجموع الحصرى عبر الأنسجة الوعائية هي  
الحدر

س إذا فحصت حدر أصلي بعد إزالة التربة عنه فمادا  
تلاحظ ؟

ح يتكون الحدر الأصلي من الأجزاء التالية

1- القمة النامية وتوجد في نهاية الحدر الأصلي من

أسفل ، وتتكون من خلايا نشطة ينقسم باستمرار لتكوين جميع خلايا الحدر ، وتحاط القمة البامبية بالقلمسوة ، لماذا ؟

تعمل القلمسوة على حماية القمة البامبية من الاحتكاك بحبيبات التربة أثناء احتراق الحدر للتربة

2- منطقة الاستطالة وتلى القمة البامبية ، وتحتوى على خلايا مستطيلة وطولها دفع قمة الحدر هي التربة مما ينتج عنه استطالة الحدر

3 منطقة الشعيرات الحدرية وتلى منطقة الاستطالة وتحتوى على أنواع مختلفة من الأمشحة وهي السبيح البريشيم ، والحشب واللحاء ، وتحتوى هذه المنطقة على الشعيرات الحدرية ولها دور مهم في امتصاص الماء والأملاح من التربة

4- المنطقة الحرداء وتعلو منطقة الشعيرات الحدرية ، ومنها تعرج الحذور الثانوية من طبقة الدائرة المحيطة من داخل الحدر

أوجه الطلائ لمخصص قطاع هي حدر باستخدام المحهر، وتحديد الأجزاء التي يتكون منها

المجموع الحصري

هو الجزء الذي يكون فوق سطح التربة حيث تنمو البروشية من السدرة إلى أعلى مكونة المجموع الحصري بأجزائه المختلفة

من مم يتكون المجموع الحصري؟

يتكون من الساق والأوراق والأزهار والثمار

1- الساق هو الجزء البامى فوق سطح التربة ويحمل الأوراق والأزهار والثمار

2- الورقة وهي الجزء المحصر الذي يقوم بعملية التمثيل العدائي ، وتنشأ من العقد في الساق وتتكون من ثلاثة أجزاء هي القاعدة والعنق والصلب أعرض على الطلاب عيّنات لأوراق نبات وأطلب منهم فحصها والإجابة عن الأسئلة الآتية

ما الأجزاء المكونة للورقة ؟

ما وظيفة كل جزء من أجزاء الورقة ؟

ويلاحظ الطلاب من خلال فحص عيّنات أوراق النبات ما يلي

- القاعدة جزء مستطع يصل الورقة بالساق ، ويتصل بها رائبتان صغيرتان تسمى كل منهما أدية
- العنق هو الجزء الموحد بين القاعدة والصلب ووظيفته تعريض وصل الورقة لأشعة الشمس والهواء
- الصلب جزء مستطع سطحه العلوي أكثر احمراراً من سطحه السفلي، ويقوم وصل الورقة بالوظائف التالية

القيام بعملية البناء الضوئي لتكوين غذاء النبات - يحتوى الصلب على أوعية ناقلة تنقل الماء والأملاح من الحدود إلى جميع أجزاء الورقة، كما تنقل المواد الغذائية المتكونة في الورقة إلى الساق والحدود

3- الأبرار وهي عصبو التكاثر في النبات ، وتحمل أجزاء حاملة لعملية التكاثر الجنسي، ولها ألوان مختلفة

4- الثمار والثمرة عبارة عن مبيض الزهرة النامي، وتحتوي على البذور وتساعد على انتشارها عندما تنضج

<p><b>الأنشطة التعليمية</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• توجيه الطلاب للقيام بكل من</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- فحص عينات لنبات العاصوليا</li> <li>2 استخدام المجهر لمحصن قطاع طولى في جنر نبات</li> <li>3 فحص عينات لأوراق نبات</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• توجيه أسئلة شفوية للطلاب</li> </ul> <p><b>الوسائل التعليمية</b></p> <p>عينات لنبات العاصوليا مجهر عينات لأوراق نبات شريحة لقطاع طولى في جنر نبات</p> <p><b>الكتب والمراجع</b></p> <p>كتب خاصة بالمعلم</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 اسماعيل أبو عساف (1993) النبات العام، القاهرة، الدار الجماهيرية</li> <li>2 محمود خير وأخرون (2001) أساسيات علم النبات العام، القاهرة، دار الفكر العربى</li> </ol> <p>كتب خاصة بالطلاب</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 عبد الله حرادات (1990) مدخل إلى علم النبات، أريد ، قسنطينة للنشر</li> <li>2 سمير أنيرو (1990) قاموس علم النبات المصور، بيروت، مكتبة لبنان</li> </ol> <p><b>المحصى السورى</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريف المجموع الحذري</li> <li>• أجزاء المجموع الحذري</li> <li>• تعريف المجموع الحصرى</li> <li>• أجزاء المجموع الحصرى</li> </ul>			
---	--	--	--

<p>التقويم</p> <p>من 1 أكمل العبارات التالية</p> <p>1 يتكون الشكل الظاهري للسان الزهري من و</p> <p>2 ينمو المجموع الحدي من . البندرة بينما ينمو المجموع الحصري من</p> <p>3- توحد القمة النامية في نهاية وتتكون من خلايا نشطة تنقسم لتكوين</p> <p>من 2 اذكر وظيفة كل جزء من الأجزاء التالية</p> <p>منطقة الامتطالة ، القلمسوة، بصل الورقة، الزهرة</p> <p>الأنشطة الحتمية</p> <p>توجيه الطلاب للقيام بما يلي</p> <p>• إسات بنور الماصوليا وتسجيل المراحل التي تمر بها عملية الإسات</p> <p>• جمع عينات لسانات وجمع كل من المجموع الحدي والحصري لها، وتسجيل ملاحظاتهم</p>			
---	--	--	--

(2) نموذج لحظة تدريسية بالطريقة العرسية لأحد دروس الميزياء المصنف الثاني الثانوي

التاريخ

المصنف

الحصة

عنوان الدرس الحركة على خط مستقيم

التهيئة أطلب من أحد الطلاب القيام بعمل أمام زملائه يتمثل في تحريك سيارة أطفال في خط مستقيم ، وأوجه للطلاب السؤالين التاليين

1- ماذا حدث للسيارة ؟

2 ما نوع الحركة التي سلكتها السيارة أثناء سيرها ؟

ومن خلال مناقشة الطلاب أبدأ في شرح حركة الجسم في خط مستقيم



ثلاثة	يوجدون في أن $x = y / z = \frac{y}{z} \times \frac{z}{z} = \frac{y \times z}{z \times z} = \frac{y \times z}{z^2}$		
6- اكمل الصيغة الرياضية للمسارح في ٣ =	مماثلة المثلثات يوصلون إلى الصيغة الرياضية للمسارح ومن $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \Rightarrow \frac{a}{b} \times \frac{d}{d} = \frac{c \times d}{b \times d}$	الصيغة الرياضية للمسارح	6- أن يدرك المثلثات المتشابهة الرياضية للمسارح
7- ابرسم منحنى (ج- د) لحسم بمحرك متساوي	بالمستخدم لوحه مرسوم منحنى (ج- د) لحسم بمحرك بمسارح متساوي مستقيم المثلثات المتساوية المسارح = طول المحور صفا واطلب منهم رسم المنحنى	منحنى (ج- د) لحسم بمحرك مسارح متساوي	7 أن يرسم المثلثات منحنى (ج) لحسم بمحرك مسارح متساوي
	في خلال الساعه على مساحة المثلثات لمرسوم الدرس		8 أن يمدى المثلثات المتساوية بمرسوم الدرس
	والحرص على مسانكهم جميعا في الماظمة		9- أن يشارك المثلث في مساحة الدرس
	وأيضا المتساوي في خلال حرص أمنه في مسانكهم البيوميه		10 أن يتصور المثلثات المتساوية بمرسوم الدرس في مسانك البيوميه



## المكتب والمراجع

كتب جامعة بالملم

1- محمد صليحة سويلم وأخرون (2004) الفيزياء العامة ، عمان، دار الفكر .

2 حمير الشيباني وأسامة العلي (2004) الفيزياء العامة للحاصلات الرياض دار الخريجي  
كتب جامعة بالملم .

1- ياكوف بيرلمان (1993) الفيزياء المسلية ( ترجمة سليمان النيس) بيروت ، المكتبة الثقافية  
2- شاهر عليان (2003) الفيزياء للمرحلة الثانوية ، عمان ، دار المسيرة

## المخصص السوري

السرعة المتوسطة

السرعة المتجهة

متحرك (ع - د) لحسم يتحرك بسرعة ثابتة

متحرك (ف - د) لحسم يتحرك بسرعة ثابتة

التسارع

متحرك (ع - د) لحسم يتحرك بتسارع متناقص .

## الاشتمال الاجتماعية

حل أسئلة الكتاب المدرسي أرقام 2 ، 3 ، 4 ، ص 64

## الباب الثاني

### مهارات تنفيذ الدروس

المفصل الثالث مهارات عرض الدرس

المفصل الرابع مهارة استخدام الوسائل التعليمية

المفصل الخامس مهارة صياغة الأسئلة الصعبة وتوجيهها

المفصل السادس مهارة إدارة الصف

المفصل السابع مهارة استثارة دافعية المتعلمين للتعلم



## الفصل الثالث

### مهارات عرض الدرس

تعد مهارات عرض الدرس من المهارات المهمة والضرورية التي يجب أن يتقنها المعلم ويقصد بمهارات عرض الدرس كافة الإحرامات والخطوات التي يقوم بها المعلم هي أشاء عرض الدرس بعرض مساعدة المتعلمين على إدراك المفاهيم والمعلومات الواردة في الدروس واستيعابها والتأكد على حسن متابعهم لموضوع الدرس وإثارة اهتمامهم وزيادة دافعيتهم للتعلم

ومن مهارات عرض الدرس التي يجب أن يتقنها المعلم التهيئة للدرس، وتوزيع للثيرات، والعلق (إنهاء الدرس) ، وسوف نستعرض بإيجاز تلك المهارات الثلاث مع بيان المقصود بكل منها، وكيفية استخدامها في المواقف التعليمية المختلفة

#### أولاً : التهيئة للدرس

تعد التهيئة للدرس إحدى المهارات الأساسية التي يتطلبها تصعد الدرس ، وأحد العوامل التي تضمن حسن متابعة المتعلمين لموضوع الدرس وزيادة رغبتهم في التعلم، فهي وسيلة لحشد انتباه المتعلمين للدرس الجديد وإثارة اهتمامهم وزيادة دافعيتهم ولا تقتصر التهيئة على بداية الدرس فقط ، ذلك أن الدرس عادة ما يشتمل على عدة أنشطة متنوعة ، لذلك يحتاج كل منها إلى تهيئة مناسبة حتى يتحقق الغرض منه

#### ويمكن تعريف التهيئة على أنها

كل ما يصدر عن المعلم من أقوال أو أفعال بقصد إعداد المتعلمين للدرس الجديد أو النشاط التعليمي الجديد ، حتى يكونوا في حالة ذهنية وانفعالية وحسية مناسبة لتلقي ما يعرضه المعلم وقبوله

هإذا بدأ المعلم الدرس أو النشاط التعليمي بمناقشة المتعلمين عن خبر قرأه في الحرية اليومية، أو قام بأداء عرض صلي أمام المتعلمين ، أو عرض مجموعة من الشرائح الشاعرة، فإن ذلك يمكن أن يثير اهتمام المتعلمين ويجعلهم أكثر قابلية للمشاركة في الموقف الجديد وأكثر استعداداً للتركيز والاهتمام بموضوع الدرس أو النشاط ، وقد يثير لديهم تساؤلات متعددة تشدهم إلى متابعة الدرس بانتباه واهتمام

ويسمي على المعلم مراعاة عدم الحلق بين التهيئة للدرس والتهييد له ، فالتهييد للدرس

يعني التمهيد المطلقى للمادة العلمية المتضمنة بالدرس، وعلى الرغم من أهمية ذلك إلا أنه إذا انحصر اهتمام المعلم في التمهيد للدرس فإنه يهمل الناحية الانفعالية للمتعلمين ويهمل ما لديهم من مشاعر واهتمامات يسعى فهمها والتحاو معها صمانا لحدب انتباههم ومشاركتهم له في أثناء عرض الدرس وتحاوهم معه، وهذا ما تقوم به التهيئة

### اهداف التهيئة

تهدف التهيئة إلى تحقيق ما يلي

- 1 توفير الاستمرارية في العملية التعليمية ، عن طريق ربط موضوع الدرس أو النشاط بحبرات المتعلمين السابقة وبذلك يصحح التعليم ذا معنى
- 2 استثارة داهية المتعلمين للتعلم من خلال تركيز انتباههم على المادة التعليمية الجديدة، وحدث اهتمامهم لما يحدث في الموقف التعليمي بما يصمن اندماحهم ومشاركتهم فيه
- 3 خلق إطار مرجعي لتنظيم الأفكار والمعلومات التي يتضمنها الدرس أو النشاط ، فمن خلال التهيئة للدرس أو النشاط يعرف المتعلمون مقدما فكرة عن محتواه أو عما هو متوقع منهم مما يساعدهم على العهم وتحقيق الأهداف المتوقعة للدرس أو النشاط

### أنواع التهيئة

يحتلم نوع التهيئة باختلاف الموقف التعليمي، وباختلاف الهدف الذي يسعى المعلم إلى تحقيقه، فعند بدء موضوع الدرس أو النشاط يحتاج المعلم إلى نوع من التهيئة يحتلم عنه في حالة الانتقال من شرح مفهوم في الدرس إلى مفهوم آخر، أو الانتقال من عرض نشاط تعليمي إلى نشاط تعليمي آخر

ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من التهيئة هي التهيئة التوجيهية، والتهيئة الانتقالية، والتهيئة التقويمية

وسوف نتعرف فيما يلي على خصائص كل نوع من هذه الأنواع الثلاثة، وكيفية استخدامها .

### 1- التهيئة التوجيهية

ويستخدمها المعلم بهدف توجيه انتباه المتعلمين نحو الموضوع أو النشاط الذي يعترم تقديمه ، وفيها يستخدم المعلم نشاطا أو شخصا أو شيئا أو حدثا - يعرف مسبقا أنه موضوع اهتمام المتعلمين أو أن لهم خبرة سابقة به - كنقطة بدء لتوجيه انتباههم نحو موضوع الدرس أو النشاط وإثارة اهتمامهم به

مثال ذلك إذا أراد المعلم أن يهيئ لدرس في الأحياء بعنوان " الأمراض المعدية " فإنه يمكن أن يناقش طلابه في حبر صندل في الحديقة اليومية أو أعلى في سرة الأحبار حول انتشار مرض الكوليرا في مكان ما من العالم وموت بعض الأشخاص بتأثير الإصابة به

## 2 التهيئة الانتقالية

ويستخدمها المعلم بهدف تسهيل الانتقال التدريجي من مفهوم أو معلومة سبق تقديمها للمتعلمين إلى مفهوم أو معلومة جديدة، أو من نشاط تعليمي إلى نشاط تعليمي آخر، معتمداً في ذلك على الأمثلة التي يمكن أن يقاس عليها ، وعلى الأنشطة التي يالعمها المعلمون، مما يسهم في تحقيق الانتقال التدريجي

مثال ذلك إذا شرح معلم الأحياء حاسة الصبغ الأسفوري لطلابه ، ثم أراد أن ينتقل إلى تفسير النسب في موت النباتات التي تزرع في الأراضى الملحية ، فإنه يقوم بعرض عملي يوضح في أمام طلابه لسيان انتقال الماء من داخل ثمرة بطاطس إلى خارجها إذا عملت فيها حفرة صغيرة ووضع بها قليل من ملح الطعام

ويمثل هذا النشاط تهيئة انتقالية مناسبة تساعد المتعلمين على الانتقال مما يعرفونه إلى معلومة جديدة لم يسبق لهم معرفتها

## 3 التهيئة التقويمية

ويستخدمها المعلم بهدف تقويم ما تعلمه الطلاب قبل الانتقال إلى أنشطة أو حشرات جديدة، من خلال توجيه مجموعة من الأسئلة لربط الحشرات السابقة بالحشرات الجديدة وتعتمد التهيئة التقويمية على الأنشطة المتمركزة حول المتعلم، وعلى الإجابات التي يقدمها لإظهار مدى تمكنه من المادة التعليمية

مثال ذلك إذا شرح معلم الفيزياء لطلابه مبدأ بقاء الطاقة، ثم أحصر في بداية الدرس التالي مجموعة من الأجهزة مثل للدغاة ، والمصباح الكهربائي، والحرس الكهربائي، والعمود السيط، وسأل طلابه عن نوعية تحولات الطاقة في كل جهاز من الأجهزة السابقة ويوضح المثال السابق تهيئة تقويمية لدرس بعنوان تحولات الطاقة بالاعتماد على تقويم ما سبق للطلاب تعلمه

اعتبارات يسعى على المعلم مراعاتها في أثناء التهيئة

هيمما يلي مجموعة من الاعتبارات التي يسعى على المعلم مراعاتها صمماً لتحقيق النجاح في التهيئة للدرس أو النشاط

## 1- اختيار الأسلوب المناسب للتهيئة

أساليب التهيئة كثيرة ومتنوعة منها إثارة التساؤلات حول موضوع الدرس ليتعرف المعلم مدى معلومات المتعلمين عنه لكي يبدأ من مستواهم، أو عرض قصة قصيرة أو طريقة تثير انتباه المتعلمين وحب استطلاعهم لمعرفة موضوع الدرس، أو قيام المعلم بعرض مجموعة من الصور أو الرسوم أو العروض العملية التي تثير لدى المتعلمين تساؤلات وتتشدهم لخاتمة الدرس بانتهاء واهتمام

ويجب أن يختار المعلم أسلوب التهيئة الذي يتناسب مع كل من مستوى المتعلمين ، وطبيعة المجال الدراسي، وموقع الدرس من الوحدة التعليمية ، وموقع الحصة من اليوم الدراسي ، كما يتضح مما يلي

## أ - تناسب أسلوب التهيئة مع مستوى المتعلمين

فيجب أن يختلف أسلوب التهيئة من مرحلة تعليمية إلى مرحلة تعليمية أخرى ، وكذلك باختلاف نوعية المتعلمين . فإذا كان أسلوب سرد القصة يناسب المتعلمين في المرحلة الابتدائية فإن الأحصن استخدام أساليب أخرى للتهيئة مع المتعلمين في المراحل التعليمية الأعلى كأسلوب المناقشة ، أو عرض حدث من الأحداث الحارية ، أو تقديم بعض العروض العملية

## ب - تناسب أسلوب التهيئة مع طبيعة المجال الدراسي

فأسلوب التهيئة يختلف من مادة دراسية إلى مادة دراسية أخرى، فهي مادة العلوم يمكن التهيئة للدرس بمناقشة إحدى الظواهر التي شاهدها المتعلم في حياته اليومية، وهي مادة الرياضيات يمكن التهيئة للدرس بمناقشة المتعلمين في بيانات وإحصاءات مرتبطة بموضوع الدرس ، وهي مادة التاريخ يمكن التهيئة للدرس بعرض أعلام تاريخية أو تلخيص مقالات، وهكذا فإن أسلوب التهيئة ينبغي أن يتناسب مع طبيعة المجال الدراسي وكذلك مع طبيعة الموضوع المدروس

## ج - تناسب التهيئة مع موقع الدرس من الوحدة التعليمية

تختلف التهيئة للدرس باختلاف موقعه من الوحدة التعليمية ، فهي الدرس الأول من دروس الوحدة لا تقتصر التهيئة على هذا الدرس فقط، ولكنها تمتد إلى الوحدة بأكملها وبنات أهمية دراستها وأهدافها والموضوعات المنصبة فيها ، ثم ينتقل المعلم إلى التهيئة

للدروس الأول من دروسها ، بينما يركز المعلم في التهيئة لكل من الدروس التالية من دروس الوحدة على موضوع الدرس نفسه مستخدماً أحد أساليب التهيئة السابق الإشارة إليها، ومع مراعاة ربط الدرس بالوحدة

#### د - تناسب أسلوب التهيئة مع موقع الحصة من اليوم الدراسي

من المعروف أن المتعلمين يكونون أكثر نشاطاً وحيوية واستعداداً في الحصة الأولى عنهم في الحصة الموحددة في نهاية اليوم الدراسي ويجب أن يراعى المعلم ذلك في أثناء اختياره لأسلوب التهيئة في الحصة الموحددة في نهاية اليوم الدراسي حيث يكون المتعلمون في حالة تعب وإجهاد مما يتطلب معه أن يبدل المعلم جهداً أكبر في اختيار أسلوب التهيئة المناسب لإثارة اهتمامهم ودفعيتهم لموضوع الدرس مع مراعاة إشراك أكبر عدد ممكن من المتعلمين في المناقشة

#### 2-مراعاة الزمن المناسب للتهيئة

لا يوجد زمن محدد للتهيئة ولكن يرى التربويون أنها ينبغي أن تستغرق ربما يتراوح بين خمس إلى سبع دقائق ، فلا يجب أن تستغرق التهيئة ربما قصيراً جداً فلا تؤدي الغرض منها ، ولا تستغرق أكثر من سبع دقائق حتى لا يشعر المتعلمون بالملل فيسببهم عن المعلم، ولا يبالغون بما يقوله أو يفعله ، مع مراعاة ألا يطول المعلم في التهيئة على حساب زمن الدرس

#### 3- متابعة ردود أعمال المتعلمين

فالمعلم الناجح يتابع ردود أعمال طلابه في أثناء التهيئة من حيث حماسهم واستجاباتهم للأداءات الصادرة منه . وملاحظة ما إذا كانوا مستمعين بذلك أم لا، وبناء على ذلك يقوم بإجراء التعديلات والتعابير على الأساليب التي يتبعها في التهيئة

#### 4- التنوع في أساليب التهيئة

ينبغي أن يراعى المعلم التنوع في أساليب التهيئة من درس إلى آخر، وعدم الاقتصار على أسلوب واحد حتى لا تعتد التهيئة حاديتها لدى المتعلمين وتصبح متكررة ومملة

#### 5 الانتقال التدريجي من التهيئة إلى موضوع الدرس

من الاعتبارات المهمة التي يجب على المعلم مراعاتها الانتقال سلسة وتدرج من التهيئة إلى موضوع الدرس، بحيث يبدو أمام المتعلمين أمراً طبيعياً وليس فيه تكلف



ويمكن أن يتم ذلك إذا احتار المعلم أساليباً للتهيئة وثيق الصلة بموضوع الدرس ، ووضع تصوراً واضحاً للتهيئة هي أثناء إعدادة لحظة الدرس اليومي ، وكيفية الانتقال منها إلى موضوع الدرس

### ثانياً : تنويع المثيرات

من الطبيعي أن يشعر المتعلمون بالملل نتيجة الممارسات اليومية التي تحدث داخل حجرة الدراسة وتؤدي إلى تشتت انتباه المتعلمين وشموخهم بالرتابة ، مما يقلل من فاعلية عملية التعلم والتعليم

وال معلم الناجح يدرك ذلك ويستخدم أساليب مختلفة بهدف جذب اهتمام المتعلمين وتركيز انتباههم في الموقف التعليمي ، ومنها تنويع الحركة داخل حجرة الدراسة ، وتنويع الأصوات التي يحدثها ، وغيرها من المثيرات التي تتغير وتنوع خلال فترة زمنية محددة ، وهو ما يطلق عليه تنويع المثيرات

ويقصد بتنويع المثيرات عدم ثبات المعلم على أسلوب واحد في أثناء عرض الدرس ، واستخدامه لأساليب متنوعة مما يسهم في إثارة حماس المتعلمين والاستحواذ على انتباههم وزيادة دافعيتهم للتعلم ، فكلما تنوعت المثيرات داخل حجرة الدراسة كلما كانت أكثر إثارة لدافعية المتعلمين وأكثر تركيزاً لانتباههم نحو موضوع الدرس

### أساليب تنويع المثيرات

هناك عدة أساليب لتنويع المثيرات داخل حجرة الدراسة، يمكن للمعلم استخدامها للاستحواذ على انتباه المتعلمين وزيادة دافعيتهم للتعلم ومنها تنويع حركة المعلم ، واستخدام التعابير اللفظية وغير اللفظية ، وتمييز نمط التعامل داخل حجرة الدراسة، والصمت الوظيفي، والتنويع في استخدام الحواس .

#### 1- تنويع حركة المعلم

ويعرف بالتنويع الحركي، ويعني ذلك أن يغير المعلم من موقعه داخل حجرة الدراسة ، فلا يظل واقفاً طوال الحصة في مكان واحد ، ولكنه يعني أن يتحرك حركة هادئة مقترناً من المتعلمين ، أو متحركاً بين الصفوف أو متحركاً يمينا ويسارا أمام المسورة دون مبالغة، مما يشعر المتعلمين بأن المعلم قريباً من كل منهم ، ويمكن أن تسهم حركات المعلم في تغيير الرتبة التي يشعر بها المتعلمون وتساعد على تركيز انتباههم على موضوع الدرس

## 2- استخدام التعبيرات اللفظية وغير اللفظية

ويستخدم المعلم هذه التعبيرات بهدف التحكم في توجيه انتباه المتعلمين وتركيزه على موضوع الدرس

ويقصد بالتعبيرات اللفظية جميع الأقوال التي تصدر عن المعلم بهدف توجيه انتباه المتعلمين وإثارة اهتمامهم ، بينما يقصد بالتعبيرات غير اللفظية جميع الأفعال الصادرة عن المعلم لتحقيق نفس الهدف

ومن أمثلة التعبيرات اللفظية التي يستخدمها المعلم هي توجيه انتباه المتعلمين ما يلي

- انتبه لما أقول

- لاحظ الفرق بين الشكليين

- انظر إلى هذا الشكل التوضيحي

- لاحظ ما يحدث عند إضافة الحمض

- أنصت إلى الصوت الناتج

ومن أمثلة التعبيرات غير اللفظية التي يمكن للمعلم استخدامها

- رسم شكل توضيحي على السبورة

- استخدام مؤشر لتوجيه الانتباه إلى شيء معين

- هز الرأس إيجاباً أو سلباً

- استخدام النظر في إعطاء معاني تعبير أو تشجيع أو رفض أو لوم .

- استخدام حركات اليدين

- الانقسام أو تقطيع الحصص

## 3- تمهيد نمط التفاعل داخل حجرة الدراسة

يعد التفاعل داخل حجرة الدراسة من أهم العوامل التي تؤدي إلى زيادة فاعلية العملية التعليمية ، وهناك خمسة أنواع من التفاعل يمكن أن تحدث داخل حجرة الدراسة هي التفاعل بين المعلم والمتعلمين، والتفاعل بين المعلم ومتعلم ، والتفاعل بين متعلم ومتعلم، والتفاعل بين متعلم ومتعلم، والتفاعل بين مجموعة من المتعلمين ومجموعة أخرى

#### أ - التفاعل بين المعلم والمتعلمين

ويحدث أثناء الأنشطة المتمركزة حول المعلم ، عندما يشرح المعلم موضوع الدرس ، أو يقدم عرضاً توصيحياً لجميع المتعلمين ، أو يوجه أسئلة للفصل ككل بقصد إثارة الاهتمام وريادة التفاعل

#### ب - التفاعل بين المعلم ومتعلم

ويحدث أثناء الأنشطة الموجهة بواسطة المعلم ، عندما يوجه المعلم سؤالاً لمتعلم معين ، أو يطلب من متعلم آخر مشاركته في المرحل العملي

#### ج - التفاعل بين متعلم ومتعلم

ويحدث حينما يوجه المتعلم سؤالاً إلى المعلم بهدف الاستفسار عن نقطة معينة في الدرس ، أو يطلب منه إعادة الشرح لحرثية لم يفهمها

#### د - التفاعل بين متعلم ومتعلم

ويحدث أثناء الأنشطة المتمركزة حول المتعلم عندما يؤثر أحد المتعلمين سؤالاً ، وبدلاً من أن يجيب عنه المعلم فإنه يقوم بتوجيهه إلى متعلم آخر لكي يجيب عنه ، ويختصر دور المعلم في هذا النوع من التفاعل في التوجيه والإرشاد فقط

#### هـ - التفاعل بين مجموعة من المتعلمين ومجموعة أخرى

ويحدث عندما يقسم المعلم تلاميذ الفصل إلى مجموعات ، ويعقد مسابقة بينهم لإجراء عمل معين أو الإجابة عن أسئلة محددة

ويسعى على المعلم أن يحرص على استخدام جميع أنواع التفاعل السابقة ، وألا يقتصر على نوع واحد فقط من هذه الأنواع بحيث يكون نمطاً مائلاً في تدريسه ، بل يمزج ويعبر نمط التفاعل وفقاً لمتطلبات الموقف التعليمي داخل حجرة الدراسة ، مما يساهم في جذب انتباه المتعلمين وريادة دافعيتهم للتعلم

#### 4- الصمت الوطني

يعد استخدام المعلم لصوته في أثناء التدريس والتنوع في درجته ومستوياته من الأساليب المهمة لتسويق المثيرات وتركيز انتباه المتعلمين ، فقد وجد أن استخدام المعلم لصوته على درجة ووتيرة واحدة يمكن أن يصيب المتعلمين بالملل ويشعرهم برتابة الممارسات التي تحدث داخل حجرة الدراسة

كذلك فإن التوقف عن الكلام أو الصمت لفترة قصيرة أثناء الدرس يمكن أن يؤثر على المتعلمين ويحدث انتباههم تهيئة للتفاعل بين الكلام والصمت ، ويمكن للمعلم المتمرس أن يستخدمه كأسلوب لتنويع المثيرات مما يساعد على تحسين عمليتي التعلم والتعليم ، ويجب على المعلم مراعاة أن يكون صمته وطبيعياً يستخدمه لتحقيق هدف معين ، وبذلك يكون وسيلة من وسائل جذب اهتمام المتعلمين وتركيز انتباههم وهما يلي بعض المواقف التي يمكن للمعلم أن يستخدم فيها الصمت الطويل كأسلوب لتنويع المثيرات

- 1 التأكيد على أهمية نقطة معينة في الدرس
- 2- عند الانتقال من نشاط تعليمي إلى نشاط تعليمي آخر ، هيكول الصمت بمثابة تهيئة المتعلمين لاستقبال النشاط التالي
- 3- بعد توجيه سؤال للمتعلمين بهدف توفير الوقت المناسب للتفكير في السؤال أو ترتيب الإجابة في أذهانهم
- 4 عند الاستماع إلى أحد المتعلمين يوجه سؤالاً أو يجيب عن سؤال
- 5- عند صدور سلوك غير مرغوب من جانب المتعلمين لإظهار عدم موافقة المعلم عليه
- 6 عند الاستعداد لعرض إحدى الوسائل التعليمية أو تجهيزها للعرض
- 5- التنويع في استخدام الحواس

من المعروف أن إدراك الفرد للعالم المحيط به يتم عن طريق حواسه الخمس ، وأثبتت الأبحاث أن التعلم يحدث في الدماغ الذي يجمع المعلومات عن طريق هذه الحواس وتختلف قدرة الحواس الخمس على جمع المعلومات ، فقد أظهرت بعض الدراسات أن نسبة المعلومات التي يجمعها الفرد باستخدام الحواس تكون كما يلي 30% لحاسة البصر، 20% لحاسة السمع ، 10% لحاسة الذوق ، 3.5% لحاسة الشم، 1.5% لحاسة اللمس

وبذلك فإن قدرة المتعلم على الاستيعاب واكتساب الحبرات تزداد بزيادة عدد الحواس التي يستخدمها في الموقف التعليمي، وقدما قالت العرب أسمع هأنسي، أرى هأذكر، أعمل هأتعلم

ويسمى على المعلم مراعاة ذلك هي أثناء الدرس بحيث لا يعتمد على محادثة حاسنة واحدة فقط من حوار المتعلمين بل يحافظ جميع الحوارات كلما أمكن ذلك باستخدام الوسائل التعليمية المناسبة ، وبذلك يضمن تركيز انتباه المتعلمين وعدم شمولهم بالسام والمثل ، ويبقى التعلم لديهم أنقى أثرا

### ثالثا : الخلق ( إنهاء الدرس )

يعد الخلق - أو إنهاء الدرس - إحدى المهارات الأساسية التي تتطلبها تنفيذ الدرس ، وهو مهارة مكتملة لمهارة التهيئة للدرس ، فإذا كان المعلم يبدأ درسه بالتهيئة له ، فإنه يحتم الدرس وينتهي باستخدام الخلق بهدف مساعدة المتعلمين على استيعاب ما عرض عليهم خلال الدرس ، وتطبيق المعلومات التي درسوها في عقولهم

ولا يقتصر استخدام المعلم للخلق على إنهاء الدرس فقط ، ولكنه يستخدمه لإنهاء كل مرحلة من مراحل الدرس أو إنهاء كل نشاط من الأنشطة المتضمنة بالدرس ويمكن تعريف الخلق على أنه ،

كل ما يصدر من المعلم من أقوال أو أفعال يقصد بها أن ينهي عرض الدرس أو النشاط نهاية مناسبة من خلال إبراز أهم العناصر المتضمنة في الدرس أو النشاط وربطها في شكل متماسك صمما لتكاملها في الخريطة المعرفية للمتعلم

### أشكال الخلق

تعدد الأشكال التي يمكن أن يستخدمها المعلم لإنهاء الدرس أو النشاط التعليمي ومن هذه الأشكال ما يلي

- 1- تلخيص النقاط الأساسية التي تناولها الدرس أو النشاط
- 2- توجيه أسئلة للمتعلمين تتناول العناصر الأساسية الواردة بالدرس
- 3 كتابة الأفكار الرئيسية المتضمنة بالدرس على السبورة
- 4 قراءة الأفكار المتضمنة بالدرس من الملخص السبوري
- 5- استخدام بعض الرسوم التخطيطية لتوضيح العناصر المتضمنة بالدرس مثل جرائد الماهيم
- 6 عرض الأفكار الأساسية للدرس مكتوبة على لوحة أو على جهاز عرض

### المواقف التي يستخدم فيها العلق

لا يقتصر استخدام المعلم للعلق على إنهاء الدرس فقط، ولكنه يستخدمه في مواقف متعددة خلال الحصص الدراسية ومن هذه المواقف

1- تأكيد أحد المفاهيم المتضمنة بالدروس قبل الانتقال إلى المفهوم التالي

2- إنهاء مناقشة صفية حول موضوع معين

3- إنهاء نشاط تعليمي من الأنشطة المتضمنة بالدروس، كما يحدث عند تلخيص خطوات تحريرية أو عرض عملي، أو التعميق على فيلم تعليمي شاهده المتعلمون، أو تأكيد الحبرات التي مروا بها في أثناء رحلة علمية أو زيارة ميدانية

4- إنهاء مناقشة الواجب المنزلي قبل الانتقال إلى موضوع الدرس الجديد

ويسعى على المعلم أن يحفظ لعلق الدروس أو النشاط أثناء إعداداته لحصة الدرس اليومي، ويحرص على استخدامه في الوقت المحدد، وألا يدمج في شرح الدرس حتى يبق حرس الحصص مغلقة نهاية الوقت المخصص دون أن يهيئ الدرس بالصورة المناسبة

### مزايا استخدام العلق

يعد العلق أحد الأساليب التي يستخدمها المعلم لمساعدة المتعلمين على تنظيم المعلومات التي تعرض عليهم وإدراك العلاقات بينها، مما يساهم في زيادة كفاءة العملية التعليمية وفعاليتها

ولاستخدام العلق مزايا عديدة نذكر منها على سبيل المثال ما يلي

1- جذب انتباه المتعلمين وتوجيههم لنهاية الدرس

وذلك من خلال توفير تمهيد راحمة تتيح لكل من المعلم والمتعلم معرفة ما تم إنجازه خلال الدرس

2- مساعدة المتعلمين على تنظيم معلوماتهم

هناك عدد من العلق يحتوي على العديد من التفاصيل والمعلومات والأنشطة، وباستخدام المعلم للعلق فإنه يعمل على ربط هذه المكونات في إطار شامل متكامل يساعد المتعلمين على تنظيم معلوماتهم وتكاملها في السية المعرفية لديهم

3 إبراز النقاط المهمة في الدرس وتأكيدا

ويسهم ذلك في مساعدة المتعلمين على تذكر النقاط الأساسية التي تصنعها الدرس وإدراك العلاقات بينها مما يسهل ترابط الحرات بعضها البعض

### أنواع العلق

يتضح من استعراض المواقف التي يستخدم فيها العلق ، أنه لا يستخدم لإنهاء الدرس فقط، ولكنه يمكن أن يستخدم في مواضع متعددة أثناء الدرس

ويختلف نوع العلق المستخدم باختلاف الهدف الذي يسعى المعلم لتحقيقه، وباختلاف توقيت استخدامه، ويوجد نوعان من العلق يمكن للمعلم استخدامهما منبردين أو مجتمعين تبعاً لما يقتضيه الموقف التعليمي، هما علق المراجعة، وعلق النقل

### أولاً: علق المراجعة

يمكن للمعلم استخدام علق المراجعة في الحالات التالية

1 - هي أثناء عرض الدرس

لمراجعة النقاط الأساسية المتضمنة في مفهوم معين من المفاهيم التي يشمل عليها الدرس قبل الانتقال إلى المفهوم التالي في نفس الدرس

ب - هي نهاية الدرس

لتلخيص النقاط الرئيسية المتضمنة في الدرس ومراجعة انتباه المستخدم في عرض المادة التعليمية

ح - هي نهاية مناقشة صعبة مع المتعلمين

لتلخيص النقاط الأساسية التي تضمنتها المناقشة قبل الانتقال إلى نشاط تالي في الدرس

### الهدف من استخدام علق المراجعة

يهدف المعلم من استخدام علق المراجعة إلى مساعدة المتعلمين على تنظيم أفكارهم وإدراك العلاقات بينها سواء تم ذلك في أثناء عرض الدرس ، عند مراجعة النقاط الأساسية في مفهوم معين قبل الانتقال إلى مفهوم جديد أو تم في نهاية مناقشة صعبة في أثناء الدرس ، أو تم في نهاية الدرس لمراجعة النقاط الأساسية في الدرس ككل

## أمثلة لتعلق المراجعة

## مثال (1)

حطمت معلم العلوم درسه لعرض مفهومين رئيسيين هما: الطلرات واللافلرات وبعد انتهائه من شرح مفهوم الطلرات أراد أن يلتصق انتباه طلابه إلى إنهاء هذا المفهوم قبل الانتقال إلى المفهوم التالي فيقول للمتعلمين " قبل أن نتقل إلى مفهوم اللافلرات دعونا نراجع النقاط الأساسية التي تصنعها مفهوم الطلرات "

ويواصل المعلم مراجعة النقاط الأساسية لمفهوم الطلرات إما باستخدام ملخص أعدده لهذا العرض ، أو بقراءة الملخص السوربي الذي كتبه أثناء شرح المفهوم أو بأن يطلب من المتعلمين تلخيص النقاط الأساسية المتضمنة في المفهوم ثم يتقل بعد ذلك إلى شرح مفهوم اللافلرات

## مثال (2)

في أحد دروس الكيمياء أراد المعلم أن يهي درسه بعنوان " العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي " فانه يمكن أن يلتصق انتباه طلابه إلى نقطة النهاية في الدرس فيقول لهم " لقد وصلنا الآن إلى نهاية درسا عن العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي ، دعونا نلخص هذه العوامل ، ونراجع بآثير كل منها على سرعة التفاعل الكيميائي ، ويواصل المعلم مراجعة النقاط الأساسية المتضمنة في الدرس كما سبق في المثال (1)

يتضح من المثالين السابقين أن المعلم استخدم علق المراجعة لكي يلتصق انتباه طلابه إلى نقطة نهاية مسلقية سواء هي أثناء الدرس أو هي نهايته ، وذلك لمراجعة النقاط الأساسية التي شرحها وربط العناصر المتضمنة في الدرس مع بعضها البعض ، مما يسهم في مساعدة المتعلمين على تنظيم أفكارهم حول الموضوع المدروس

## ثانياً : خلق التقل

## أهداف استخدام خلق التقل

يمكن للمعلم استخدام خلق التقل لتحقيق هدفين هما : مساعدة المتعلمين على اكتساب معارف جديدة من معلومات سبق تعلمها ، وإتاحة الفرصة للمتلمين لتطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة

## ١ - مساعدة المتعلمين على اكتساب معارف جديدة من معلومات سبق تعلمها

مثال ذلك : إذا بدأ معلم الميرياء حصته بمناقشة طلابه في أسئلة الواجب المدرسي



للحصة السابقة التي عرض فيها مبدأ بقاء الطاقة وتحويلها من صورة إلى أخرى ، وبعد تأكيد المعلم من إلمام الطلاب بالأفكار الأساسية للموضوع السابق فإنه ينهي الموقف بقوله " أحسستم والآن دعونا نتقل إلى دراسة التطبيقات العملية لتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية "

يتصح من المثال السابق أن المعلم استخدم علق النقل لتوجيه انتباه المتعلمين إلى نهاية النشاط المتعلق بالواحد للمربي، كما أنه قام بمراجعة معلومات الطلاب السابقة قبل أن ينتقل إلى شرح التطبيقات العملية المستمدة من هذه المعلومات وبذلك يكتسب الطلاب معارف جديدة من معلومات سبق تعلمها

#### ب - إتاحة الفرصة للمتعلمين لتطبيق ما تعلموه في مواقف جديدة

مثال ذلك إذا شرح معلم الرياضيات طريقة حل معادلات الدرجة الثانية وتأكد من إلمام المتعلمين بالأمثلة التي عرضها عليهم واستيعابهم لها ، فإنه ينهي الموقف بقوله " بعد أن عرضنا كيفية حل معادلات الدرجة الثانية ، إليكم بعض التدريبات وعليكم القيام بحلها

كذلك إذا أراد معلم الأحياء تدريب طلابه على استخدام المجهر في فحص شريحة ، فإنه بعد أن يعرض أمام الطلاب كيفية تجهيز المجهر للاستخدام، وكيفية استخدامه في فحص الشريحة ، فإنه ينهي الموقف بقوله

بعد أن عرضنا كيفية استخدام المجهر في فحص شريحة، دعونا نتقل إلى التدريب على استخدامه أمام كل منكم مجهر وشريحة ، والمطلوب من كل منكم استخدام المجهر للتعرف على الشريحة .

يتصح من المثالين السابقين أن المعلم استخدم علق النقل لتوجيه انتباه المتعلمين إلى نقطة نهاية للموقف التعليمي ، وهو كيفية حل معادلات الدرجة الثانية في المثال الأول، وكيفية استخدام المجهر في المثال الثاني ، وذلك قبل أن ينتقل إلى السماح للطلاب بالتدريب على ما تعلموه ، وتطبيقه في مواقف جديدة

#### صفات العرض الجيد للدرس

يتطلب إتقان المعلم لمهارات عرض الدرس السابقة أن يكون ملماً بمادته ، متعمقاً في معانيها، متمكناً منها، حتى يمكنه تبسيطها للمتعلمين وتوصيحتها لهم بأكثر من طريقة،

كذلك يسمى على المعلم أن يكون على وعي تام بمستوى طلابه، متدركا لحلماتهم العلمية والاجتماعية حتى يكون شرحه للدروس مرتبطا بهذه الحلمات، مما يساعد المتعلمين على الفهم والاستيعاب

ولكن يكون عرض الدرس جيدا وعمالا ومحققا للعرض منه، يسعى أن يتصف ببعض الصفات، من أهمها ما يلي

- 1 أن يكون عرضا شيقا جذابا، مرحا أحيانا، حتى لا يصاب المتعلم بالملل والمل
- 2 أن يتميز بالإيجاز وعدم الإطالة والاستقصاء في تفاصيل حاسية قد تشتت ذهن المتعلم
- 3 أن يكون مركزا وهادفا، يركز على النقاط الأساسية المتضمنة في الدرس
- 4 أن يتصف بالتسلسل والترتيب المنطقي ، الذي يوضح ترابط أفكار الدرس وتربطها، حيث نقل المعلم فيه من البسيط إلى المركب، ومن المعلوم إلى المجهول، وبذلك يدرك المتعلم تدرج الأفكار والمفاهيم وعلاقتها ببعضها البعض .
- 5- أن يستعين المعلم في أثناء عرض الدرس بالأساليب المناسبة للتوضيح معنى المفاهيم والمدرجات الواردة في الدرس ومنها
  - تبسيط المفاهيم والمصطلحات باستخدام كلمات من الحصيلة اللغوية للمتعلمين
  - استخدام أساليب التفسير والوصف والاستدلال
  - الاستعانة بالأمثلة والتشبيهات لتقريب معنى المفهوم أو الفكر والمزق بين المثال والتشبيه هو أن للثال يكون من نوع المفهوم نفسه ، كأن يشير المعلم إلى الحديد كمثال للمعادن ، بينما يكون التشبيه من مجال آخر يعرفه المتعلم ويقترب له المعنى كتشبيه استدارة الأرض بالكرة
  - الاستعانة ببعض الوسائل التعليمية المناسبة ، أو قيام المعلم بعمل رسوم تخطيطية تساعد المتعلمين على متابعة الشرح .



## الفصل الرابع

### مهارة استخدام الوسائل التعليمية

يشهد عصرنا الحاضر تطورات هائلة وسريعة في المعرفة العلمية وتطبيقها في المجالات المختلفة ، كما يشهد تطورات تكنولوجية هي شتى مجالات النشاط الانساني، ولاشك أن هذه التطورات لها انعكاساتها على المقررات الدراسية وطرق وأساليب التدريس حيث أصبحت حدود وإمكانيات الأساليب التقليدية غير قادرة على مواجهة المتطلبات التعليمية لهذه التطورات العلمية والتكنولوجية

كذلك من الطواهر الملحوظة التي يشهدها العالم في عصرنا الحاضر اثريادة المسمرة هي أعداد المتعلمين بالمدارس على اختلاف مراحلها الدراسية، مما أدى إلى زيادة كثافة المصنوع عن معدلاتها العادية، وزيادة المروق بين هؤلاء المتعلمين من حيث القدرات العقلية والداعية وسرعة التعلم، وأصبح من الضروري مواجهة هذه الزيادة النكمية في أعداد المتعلمين مع توفير مدى عريض ومتنوع من الحبرات التي تلائم المروق الفردية بينهم

ويمكن من خلال الإمكانيات العديدة والمتنوعة للوسائل التعليمية مواجهة المتطلبات التعليمية للتطورات العلمية والتكنولوجية، وكذلك توفير الحبرات المناسبة للمتعلمين على اختلاف قدراتهم

وترجع أهمية استخدام الوسائل التعليمية في عمليتي التعلم والتعليم إلى أنها لا تعتمد على استخدام الألعاف وحدها ، ولكنها تعتمد على استخدام الحبرات الحسية المباشرة، التي تعتمد على استخدام الحواس المختلفة للمتعلم، وهذه الحبرات الحسية هي أساس النشاط العقلي فمن المعروف أن كل نشاط عقلي يبدأ بانراكات حسية حيث يستخدم المتعلم حواسه المختلفة في إدراك المعلومات من العالم المحيط . وتعد هذه الإدراكات الحسية أساس تكوين المعاني والفهم للمفاهيم والكلمات والمزور لدى المتعلم، وبالتالي إذا اشرك المتعلم أكثر من حاسة في دراسة فكرة معينة، فإن ذلك سيؤدي إلى اكتساب حبرات أكثر وتعلم أسرع، ومن هنا جاء القول المشهور

أسمع فأفهم ، أرى فأفكر ، أعمل فأفهم \*

#### مفهوم الوسيلة التعليمية

يقصد بالوسيلة التعليمية تلك الأداة التي يستخدمها المعلم لتحسن من تدريسه وترفع من هاعليته وتعمق من درجة استمادة المتعلمين منه . وعالما ما يطلق هذا المصطلح وسيلة

تعليمية على كل من المواد التعليمية Instructional materials or Software والأجهزة التعليمية Audiovisual equipment or Hardware وتشمل المواد التعليمية جميع المواد المعينة في التدريس كالأفلام والأشياء والمبادئ والعينات والصور وغيرها بينما تشمل الأجهزة التعليمية جميع الأجهزة المستخدمة هي عرض هذه المواد

### أهمية الوسائل التعليمية

من الصعوبات التي تواجه التدريس اعتماد المعلم على الطريقة التقليدية التي تعتمد على التلقين من جانب المعلم والحفظ والاستظهار من جانب المتعلم، مما يترتب عليه سرعة سريان المعلومات وسهولته، ولكن استخدام الوسائل التعليمية بصورها المختلفة يحسن من العملية التعليمية ويؤدي إلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة ، ويرجع ذلك إلى ما يلي

1 يمكن للوسائل التعليمية أن تؤدي إلى استثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم فلا شك أن الوسائل التعليمية المختلفة كالحجالات والمبادئ والأفلام التعليمية والمصورات تقدم حبرات متنوعة يأحد منها كل متعلم ما يحقق أهدافه ويتناسب مع اهتماماته

وكما كانت الحبرات التعليمية التي يمر بها المتعلم أقرب إلى الواقعية أصبح لها معنى ملموساً وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى المتعلم إلى تحقيقها والرغبات التي يتوق إلى إشباعها

2 تساعد الوسائل التعليمية على زيادة حبرة المتعلم فتحمله أكثر استعداداً للتعلم وإقبالاً عليه.

فالمعروف أن الحصيللة اللغوية للطفل من الصور والأصوات تبدأ مبكرة عن حصيلته من الكلمات والألفاظ، فالطفل يستطيع أن يميز بين صورة القطه والكلب والحصان وغيرها مبكراً فإذا استعان المعلم بالصور والتسجيلات الصوتية والعينات وذوات الأشياء أمكن أن يعمل على زيادة الحبرات الثرية والمسموعة للطفل حتى يتهيأ لتعلم القراءة والكتابة وبالمثل في حالة القصص والتعبير، يسهل على المتعلم أن يسرد القصة عن طريق ترتيب عدد من الصور فيتعلم كيف تبدأ وكيف تنتهي وكيف تسلسل أحداثها، وبعد ذلك تأتي مرحلة التعبير عنها بالألفاظ والكلمات

3 يمكن عن طريق استخدام الوسائل التعليمية المختلفة لتتبع الحبرات التي تهيئها

المدرسة للمتعلم فتتيح له المرونة للمشاهدة والاستماع والممارسة والتأمل والتفكير،  
وتصبح المدرسة بذلك حقلاً لعمو المتعلم في جميع الاتجاهات، وتعمل على إثراء مجالات  
الحبرة التي يمر بها

4- من أهم فوائد استخدام الوسائل التعليمية أن تحجب الوقوع في اللصطية، و هي أن  
يستعمل المعلم أنماطاً ليس لها عند المتعلم أو المستمع نفس الدلالة التي لها عند قائلها،  
ولا يحاول توصيح هذه المفاهيم والألفاظ المحددة بوسائل محسوسة تساعد على تكوين  
صور مرئية لها هي الأدهان، ولكن إذا تنوعت هذه الوسائل فإن اللصط يكتسب أبعاداً  
من المعنى تقترب به من الحقيقة، الأمر الذي يساعد على زيادة التطاق والتقارب بين  
معاني هذه الأنماط في ذهن المعلم ومعناها في ذهن المتعلم حتى يتم اتعاهم بينهما

5- يؤدي تنوع الوسائل التعليمية إلى تكوين وبناء المفاهيم السليمة

فإذا تتبعنا خطوات بناء المتعلم لهذه المفاهيم حتى يصل إلى التعميمات لأدركنا أهمية  
الوسائل التعليمية في تحقيق ذلك. إذ يبدأ المتعلم باستخدام لفظ واحد يدل في تصوره  
على مجموعة من الأشياء. كلمة المئاق مثلاً، قد تسمى عنده كل حرة من البسات يعلو  
سطح الأرض، ثم يبدأ المعلم بعرض نماذج متعددة وصور كثيرة توصح أنواعاً كثيرة من  
السباقان. فيدرك المتعلم أن هناك سباقاً أرضية وسباقاً هوائية وسباقاً متسلقة وسباقاً  
متحورة. ويؤدي توفير هذه العينات والوسائل المختلفة إلى مساعده المتعلم على اكتشاف  
أوجه الشبه والاختلاف في موضوع الدرس فيعمل بذلك على تصنيف هذه الحبرات،  
وتستمر هذه العملية مع المتعلم طول حياته. فكلما مر بحبرات جديدة كلما أزدادت قدرته  
على تعديل الحبرات السابقة وإعادة تصنيفها، فيزداد فهما للمعاني التي توصل إليها حتى  
يصل إلى تكوين التعميمات التي تساعد على إتمام عمليات الاتصال والتعاهم

6- تؤدي الوسائل التعليمية إلى زيادة مشاركة المتعلم الإيجابية في اكتساب الحبرة وتعمية  
قدرته على التأمل ودقة الملاحظة واتساع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات  
ويؤدي هذا الأسلوب إلى تحسين نوعية التعلم ورفع مستوى الأداء عند المتعلمين ومن  
أمثلة ذلك إشراك المتعلم في تحديد الأسئلة والمشكلات التي يسعى إلى حلها وأختيار  
الوسائل المناسبة لذلك، مثل عرض الأفلام ومشاهدتها بعمق الوصول إلى الإجابة عن  
هذه الأسئلة وكذلك استخدام الحرائط والكرات الأرضية وإجراء التجارب وغيرها

7- يمكن عن طريق الوسائل التعليمية تنوع أساليب التعبير التي تؤدي إلى تشييت  
الاستجابات الصحيحة وتأكيد التعلم

ولعل أوضح مثال لذلك من الوسائل التكنولوجية الحديثة هو استخدام التعلم  
البرامجي حيث يعرف المتعلم مباشرة الخطأ والصواب في إجابته فور إبدائها ويتم تحرير  
الإجابة الصحيحة ويستمر في تعلمه

8- تساعد الوسائل التعليمية على تنويع أساليب التعليم لمواجهة الصعوبة من  
المتعلمين

فمن المعروف أن المتعلمين يختلفون في قدراتهم واستعداداتهم، فمنهم من يحقق مستوى  
عالٍ من التحصيل عن طريق الاستماع للشرح المطري للمعلم وتقديم أمثلة قليلة، ومنهم  
من يرداد تعلمه عن طريق استخدام الحشرات البصرية مثل مشاهدة الأفلام أو الشرائح،  
ومنهم من يحتاج إلى تنويع الوسائل لتكوين المفاهيم الصحيحة، وهكذا

ويسير الانحاء الحديث في التعليم والتعلم إلى استخدام العديد من الوسائل متنوعة،  
حتى يختار كل متعلم من الوسائل ما يحقق له التعلم الأفضل الذي يناسب استعداداته  
وميله

9 تؤدي الوسائل التعليمية إلى تربية الأفكار التي يكونها المتعلم واستمرارها

حيث يسير إنتاج كثير من المواد التعليمية كالأفلام المتحركة والثابتة مثلا في خطوات  
منطقية متسلسلة عند عرض المادة التعليمية ويساعد هذا الترتيب المتعلم على فهم المادة  
وتتبع خطوات العرض وترتيب الأفكار التي يكونها

10- تؤدي الاستعانة بالوسائل التعليمية إلى تعديل المواقف وتكوين الاتجاهات الجديدة،  
فقد تستخدم بعض الوسائل التعليمية كالمصنقات وبرامج التلفزيون والأفلام بكثرة في  
محاولة تعديل سلوك الأفراد واتجاهاتهم وإكسابهم أنماطا جديدة من المواقف وتأكيد  
الاتجاهات الإيجابية التي تتماشى مع التغيرات الحادثة في المجتمع، ومن أمثلة ذلك  
تعديل اتجاهات المواطنين نحو اتباع العادات الصحيحة في المرور والتعبئة والعناية  
الصحية وتطعيم الأسرة وكذلك في تأكيد القيم الاجتماعية التي تتعلق بتقديس العمل  
وانتماء النظام ومراعاة حقوق الإنسان واحترام المرد

### تصنيف الوسائل التعليمية

لا يوجد تصنيف واحد ينطبق عليه المخصصون في الوسائل التعليمية ولكلهم يصنوبها  
وهذا لمعايير معينة منها

# 1 طريقة الحصول عليها

حيث تصنف إلى مواد جاهرة كالأفلام التي تنتجها الشركات، وأخرى مصنعة مثل المواد التي ينتجها المعلم أو المتعلم كالشرائح واللوحات

## 2 إمكانية عرضها صوتيا

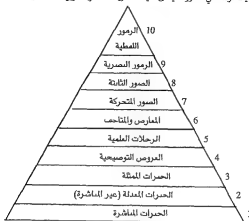
حيث تصنف إلى مواد تعرض صوتيا كالشرائح والأفلام، وأخرى لا تعرض صوتيا كالمحسمات

## 3- الحواس التي تعاطيها

حيث تصنف إلى وسائل بصرية كالصور والأفلام الثابتة، وأخرى سمعية كالتمثيليات الصوتية. وأخرى سمعية بصرية كالأفلام الناطقة

## 4 الحشرات التي تهيؤها

حيث تربى في محروم يطلق عليه " محروم الحرة "، ويوضحه شكل (1)



شكل (1) محروم الحرة



ويمكننا أن نلاحظ في هذا المحروط ما يلي

1- تتطلب المجموعة الأولى من الوسائل ((1-3) مشاركة المتعلم بشكل أساسي في النشاط والعمل

2- بينما تتطلب المجموعة الثانية من الوسائل ((4-8) مجرد المشاهدة والملاحظة من جانب المتعلم

3- أما المجموعة الثالثة ((9-10) فتتطلب استخدام الرموز التصويرية واللفظية ويتضح من هذه الملاحظات أن الرموز اللفظية تمثل أعلى مستويات التحريد بالنسبة لمقبة أقسام المحروط

ولعل هذا يتفق إلى حد كبير والتصور الذي يراه برنر Bruner وهو أن هناك ثلاثة أنماط رئيسة للحركات اللازمة للتعلم وهي الحركات المباشرة والحركات المصورة والحركات المحررة ، فالأولى تتطلب قيام المتعلم بالممارسة الفعلية ، بينما تتطلب الثانية مجرد الرؤية أو الاستماع أما الثالثة فتتطلب منه التحريد لما يسمع أو يرى

### المبادئ التي ينبغي مراعاتها عند اختيار واستخدام الوسائل التعليمية

يسعى على المعلم أن يراعى المبادئ التالية عند اختياره للوسائل التعليمية واستخدامها

1- توافق الوسيلة مع العرض الذي يسعى إلى تحقيقه من استخدامها، كتقديم المعلومات أو مساعدة المتعلم على اكتساب بعض المهارات أو تعديل اتجاهاته بالأفلام المتحركة مثلا تسهل لتقديم المعلومات التي يكون عنصر الحركة أساسيا فيها ، بينما تعني الصور والأفلام الثابتة بالعرض إذا لم تكن الحركة مهمة في الموضوع ، وبالمثل إذا كان الهدف من الدرس أن يعلق المتعلم بعض الكلمات نطقا صحيحا كان من الضروري أن يسجل حديثه ليشير مدى اكتسابه لقواعد النطق الصحيح في اللغة

أما إذا كان المطلوب هو إثارة اهتمام المتعلم بموضوع الدرس وتعمية استعداده لاستقبال الحركات الجديدة ، فقد يكون من المفيد أن يقوم المعلم بعمل لوحة يعرض عليها بالصور والرسوم النواحي التي يشملها هذا الموضوع والمشكلات التي تنصل به

ويسعى أن يدرك المعلم أن الوسيلة الواحدة قد تستخدم لأكثر من عرض تعليمي ، جهاز المولتيميتر قد يستخدم لمعرفة تركيبه ، وقد يستخدم في وقت آخر لمعرفة كيفية استخدامه في قياس فرق الجهد ، وبالتالي فإن أسلوب استعمال الجهاز في التدريس

- يختلف من موقف لأخر ، ولا يكفى وصوح العرض من الوسيلة هي ذهن المعلم ، بل يسعى أن يتصح من ذهن المتعلمين لماذا يستحسنون هذه الوسيلة ، وماذا يتوقعون أن تميدهم به؟
- 2- يسعى أن تكون الوسيلة وثيقة الصلة بموضوع الدرس فلا حدى من وسيلة لا تتصل بالموضوعات أو المشكلات التي تدرس ، فعرض فيلم عن المعاملات النووية قد يميد عند الحديث عن هذه المعاملات ، ولكنه قد لا يميد إذا كان موضوع الدرس هو تركيب الذرة.
- 3- صدق المعلومات التي تقدمها الوسيلة ومطابقتها للواقع وإعطائها صورة متكاملة من الموضوع ، ولذلك يجب أن نشأكد المعلم من أن هذه المعلومات ليست قديمة أو ناقصة ، إذ من الحائر ألا يساير إتاح هذه الوسائل سرعة التغير والتقدم في مجالات المعرفة الكثيرة ، كما هو الحال في بعض الحرائط والكرات الأرضية ، فإذا ما سب ذلك للمعلم قبل استخدام هذه الوسائل يجب عليه أن يبحث عن الجديد منها ، إذا وجد ، أو معالجة هذا النقص أو الخطأ بإضافة المعلومات الجديدة عند عرض الموضوع أو تصحيح الخطأ الذي جاء في المعلومات التي تقدمها
- 4 مياسة الوسائل لأعمار المتعلمين ومستوى ذكائهم وحماسهم السابقة التي تتصل بالحصرات الجديدة التي تهوئها هذه الوسائل لهم ، وذلك من حيث اللغة المستعملة وعناصر الموضوع الذي تعرضه وطريقة العرض ، فلا يجب أن تكون هذه الأنماذ أقل من مستوى المتعلم فلا يتحسس للوسيلة ولا يستهويه تتبعها والاستفادة منها ، كما لا ينبغي أن تكون أعلى من مستواه كثيرا بحيث يصعب عليه فهمها أو تصورها أو ربطها بخبراته السابقة فيشعر بالبحر - حياها ، وكلا الحالتين غير مستحبة والأفضل أن تكون أعلى قليلا من مستواه حتى تستثير حماسة للدراسة والبحث والتأمل ويحد فيها من التحديات والمشكلات ما يسهل عليه شىء من الجهد دراستها والتوصل إلى حلها وترداد ثقته بنفسه وزيغته في الاستزادة من المعرفة وتنمية حيراته باستمرار
- 5- أن تكون الوسيلة هي حالة جيدة فلا يكون الفيلم مقطوعا أو التصوير غير واضح أو اللوحة مرفقة أو التسجيل الصوتي مشوش ، فكل هذه العيوب تموق التعلم وتضر المتعلم من الدرس وتشتت انتباهه وتقتل من اهتمامه .
- 6- أن تكون الوسيلة اقتصادية بمعنى أن تساوى الجهد أو المال الذي يصرفه المعلم أو المتعلم في إعدادها والحصول عليها ، ويسعى أن يكون العائد من استخدام الوسيلة

يتناسب مع ما يلقى عليها وإلا كانت غير اقتصادية ووجب السحث عن غيرها أكثر مناسبة من الناحية الاقتصادية .

7- أن تؤدي الوسائل التعليمية إلى زيادة قدرة المتعلم على التأمل والملاحظة وجمع المعلومات والتفكير العلمي، ويجب أن يختار المعلم منها أقربها إلى تحقيق هذه الأهداف وتأكيدا وتثبيتها

ويمكن للمعلم أن يثير عدة أسئلة ومشكلات ويطلب من تلاميذه الوصول إلى الإجابة عنها عن طريق القراءة أو التفهام بالرحلات أو مشاهدة الأفلام ، أو إجراء المحارب فلا يتحد المتعلم موقفا سلبيا في الحصول على المعرفة بل يقوم دائما نشاطا إيجابيا في اكتساب الخبرة المطلوبة

8 يجب أن يخطط المعلم لاستخدام الوسيلة ويعد لها، فاستخدام الوسيلة ليس إلا جزءا من الدرس يسعى أن يدخل ضمن إطار التخطيط العام له في المكان والوقت المناسبين، وألا يطغى هذا الاستخدام على الجوانب الأخرى من الدرس، ولهذا يجب أن يضع المعلم في حسابه الوقت اللازم لاستخدام الوسيلة ، والوقت المناسب لعرضها كما يجب أن يقوم المعلم قبل الدرس بدراستها وتجهيزها حتى يتبين حصائصها ويتأكد من صلاحيتها للاستخدام

9 إن متابعة أثر الوسيلة أمر ضروري لتعرف مدى تحقيقها لأهدافها وذلك لتصحيح المهم الحاصل لها (إن وجد) فالمعلم قد يستخدم وسيلة ما لتحقيق هدف معين، ولكن ليس هناك ضمان بأن هذا الهدف قد تحقق ما لم يتعرف المعلم على أثر هذه الوسيلة في المتعلمين، فمثلا عند عرض فيلم عن خطوات صناعة ما ، قد يمتلئ المعلم تلاميذه عن هذه الخطوات، ومن هذا السؤال يتبين المعلم ما إذا كان تلاميذه قد استمادوا من الفيلم أم لا ، وهي بعض الحالات ، قد يتطلب الأمر أن تعرض الوسيلة مرة أخرى لتصحيح بعض الأخطاء أو لتوجيه نظر المتعلمين إلى بعض النقاط المهمة التي هاتهم إدراكها

10 يسمى اختيار الوسيلة في ضوء النظرة الشاملة لقيمتها جمع أنه من الصعب وضع معايير وقواعد محددة لاختيار الوسيلة المناسبة، إلا أنه يسعى على المعلم أن يقدر قيمتها في ضوء عوامل متعددة من أهمها أهمية الوسيلة في تحقيق أهداف التدريس، وهل هي أساسية أم لا ، وما قيمتها وفعاليتها بالنسبة للوسائل التعليمية الأخرى التي

يمكن الاستعانة بها ؟ وما مدى سهولة الحصول عليها ؟ وما الوقت الذي تستغرقه الوسيلة عند استخدامها؟ وهل يتناسب هذا الوقت مع المائدة المرحوة بها ؟

### مراحل استخدام الوسائل التعليمية

إن الاستخدام الصحيح للوسائل التعليمية لابد له من حسن اختيار وحسن إعداد سابقين، كما أنه لا يكتمل إلا بتقويم ومتابعة لاحقين، ويمر استخدام الوسائل التعليمية بـ خمس مراحل هي مرحلة الاختيار، ومرحلة الإعداد لاستخدام الوسيلة، ومرحلة الاستخدام، ومرحلة التقويم، ومرحلة المتابعة وسوف نستعرضها فيما يلي مع بيان الاعتبارات التي يسعى على المعلم مراعاتها في أثناء كل مرحلة

#### أولاً مرحلة اختيار الوسيلة

لكي يحسن المعلم اختيار الوسيلة المناسبة فعليه مراعاة ما يلي

- 1- أن تكون للوسيلة وظيفة أساسية في الدرس  
فما لم يكن لها دور أساسي في تفسير المهم فإن وجودها قد يكون مدعاة لتشتيت الانتباه وتعطيل المهم بدلاً من تيسيره
- 2 ألا يردح الدرس الواحد بالعديد من الوسائل  
فكثيراً ما يتحسس بعض المعلمين إلى الإسراف في استخدام عدة وسائل في الدرس الواحد بدون مبرر فيؤدي هذا إلى عكس المطلوب
- 3 أن تتوافق الوسيلة مع الهدف المرحو تحقيقه  
وهذا يقتضي بالطبع أن يكون المعلم واعياً بمد البداية بهذا الهدف ، ذلك أن التخطيط للدرس يبدأ بتحديد أهدافه وهي صوء هذه الأهداف تحتار خبرات التعلم ومن ثم وسائل نقلها ، فإذا كان الهدف مثلاً مساعدة المتعلمين على اكتساب المهارة في إيجاد العلاقة بين حجم مقدار معين من الغاز وسعته عند شوت درجة الحرارة فإنه لن يتحقق بمرص فيلم عن قانون بويل ولكن الوسيلة المناسبة هي ممارسة المتعلم للعمل بنفسه صمناً لاكتساب المهارة
- 4- أن تكون الوسيلة هي محملها وثيقة الصلة بموضوع الدرس  
وقد يكون هذا المعيار خاصاً بأنواع معينة من الوسائل ، فهو ينطبق ، أكثر ما ينطبق

على الأعلام التعليمية ، إذ قد يتألف المعلم من ثلاثين أو أربعين مطرا يتعلق عشرة منها أو عشرين فقط بموضوع الدرس والباقي يجرى عن نطاقه . وأمام المعلم هي هذه الحالة طريقتان : إما أن يستغل المعلم نادر أصله منه إن وجد ، أو أن يقتصر على عرض الحرة من المعلم المتعلق بموضوع الدرس فقط . أما الإصرار على عرض المعلم كله على المتعلمين فلا تكون محصلته غير اللال والتشتيت وطعنان المعلومات غير المطلوبة على المعلومات اللازمة .

5 أن تكون الوسيلة في حالة جيدة

فلا يكون المعلم مقطوعا أو التصحيل الصوتي مشوشا أو الحمار حريا أو العينة نالمة ، لأن هذه كلها عيوب تعوق التعلم وتضر المتعلم من الموقف التعليمي

6- أن تكون الوسيلة مناسبة لمسوى فصيح المتعلمين

فلا تكون نالمة السهولة ، بمعنى أنها قد تكون أقل من مستواهم فتعريضهم على الاستحفاف بها . ولا تكون شديدة الصعوبة فتعطل الفهم وتصرفهم عن الدرس

ثانياً مرحلة الإعداد لاستخدام الوسيلة

و هي مرحلة من غاية الأهمية وبدونها لا يتوقع للمعلم نجاحا كبيرا في المرحلة التالية لها و هي مرحلة الاستخدام ، ومن أهم الاعتبارات التي ينبغي أن يراعيها المعلم هي ما يلي

1- دراسة الوسيلة واستيعابها

فهما كانت الوسيلة جيدة ومهما ثواهر هيها من المعايير المشار إليها ، فإن المعلم الذي لم يدرسها ويستوعبها يعجز قادر على إمادة تلاميذه بها

إذا كانت الوسيلة هيلما يجب عليه أن يشاهده ، وإذا كانت تحرية عملية أحراها ، وإذا كانت تسجيلا صوتيا سمعه ، وإذا كانت عينة فحصها ، وإذا كانت نموذجاً شعله ، وإذا كانت متحفا راره ، وإذا كانت رحلة أعد لها .

2- إعداد المكان المناسب لعرض الوسيلة

من أهم العوامل التي تساعد على حسن الاستفادة من الوسيلة هو تهيئة المكان المناسب لعرضها ، فإذا كان المعلم نصدد إجراء تحرية ما فيجب أن يتم ذلك في العمل وليس في

المصل ، وإذا كان المعلم بصدد عرض فيلم تعليمي فيجب عليه القيام بإطلاق المعرفة التي سيعرضه فيها ويتأكد من وجود شاشة العرض ووصول التيار الكهربائي لمكان العرض

### 3- رسم خطة للعمل

بعد أن يتعرف المعلم على محتويات الوسيلة ومدى ملاءمتها لأهداف الدرس يسعى أن يصنع لنفسه تصوراً مسبقاً عن كيفية الاستفادة منها ويشمل هذا التصور تحديد دوره ودور المتعلمين أثناء استخدام الوسيلة

### 4- تهيئة أذهان المتعلمين

سبق أن أكدنا أهمية توافق الوسيلة مع الهدف المرجو تحقيقه ، ووصوح هذا الهدف في ذهن المعلم غير أن وصوح الهدف في ذهن المعلم وحده غير كاف ، وإلا فالوسيلة ستقابل بمتور من المتعلمين ولذا يجب أن يتصح لهم ما يراد منهم ، عليهم مثلاً أن يعرفوا لماذا سيستخدمون هذه الوسيلة ومادا يتوقعون أن تؤديه لهم ولعل هذا يتفق ومبدأ مهم في التربية وهو العرضية ، بمعنى أن ينور الدرس حول حاجة يريدون إشباعها أو مشكلة يستهدفون حلها ، وهنا يحد المتعلمون أن استخدام الوسيلة التعليمية وطبيعتها بالنسبة لهم

### ثالثاً مرحلة استخدام الوسيلة

ومن أهم الاعتبارات التي يسعى على المعلم مراعاتها هي مرحلة استخدام الوسيلة التعليمية ما يلي

#### 1 دقة التوقيت

همن المهم جداً أن يحدد المعلم اللحظة السيكولوجية المناسبة لاستخدام الوسيلة ويقصد بها اللحظة التي يتقبل المتعلمون فيها الوسيلة ، وبحيث تكون ملائمة في الوقت ذاته مع بقية خطوات الدرس

#### 2- التأكد من سلامة العمل

على المعلم أن يكون يقظاً أثناء استخدامه الوسيلة التعليمية متنبهاً لأن كل شيء على ما يرام فعليه مثلاً أن يلاحظ وصوح الصورة في الأفلام الثالثة وبقاء الصوت والصورة في الأفلام المتحركة ، وإذا كان يشرح لوحة معلقة عليه التأكد من رؤية جميع المتعلمين لها وقد يحتاج الأمر إلى إعادة النظر في هذه المتغيرات ومنها تعديل أماكن جلوس بعض المتعلمين

### 3- التأكيد على هاتية المتعلم

هيسعي على المعلم أن يحرص على أن يتحدد المتعلم موقفا إيجابيا أثناء استخدام الوسائل التعليمية فإذا كانت الوسيلة هيلما دون ملاحظات عنه أو آثار أسئلة تتعلق به أو حاول الإجابة عن أسئلة مسقت إنارتها ، وإذا كانت الوسيلة بمودحا قام المتعلمون بمكة ليتمروها على كل حرة من أحرائه وعلاقة الأحرار بمصمها الناصر، وإذا كانت الوسيلة عرصا عملها عاون المتعلمون في إحرائه وهي أحد المراتب وتسجيل النتائج والتعليق عليها

#### راسعاً مرحلة تقويم الوسيلة

محطى من يطن أن مهمة الوسيلة التعليمية تنتهى بمجرد الانتهاء من استخدامها، وأيا كانت الاعتبارات المرحو مراعاتها عند اختيار الوسيلة وإعدادها واستخدامها ، هان القيمة الحقيقية لذلك لا تظهر إلا عند التطبيق المعلي للوسيلة، ولا يكتمل التخطيط لاستعمال الوسيلة إلا بالتقويم

والتقويم الوسيلة حاسان يتعلق الحاسب الأول بتقويم الوسيلة ذاتها، وبمعى به تقدير قيمة الوسيلة في تحقيق العرض المرحو منها ، وإلى أي حد نجحت، وهي أي البواحي أجمعقت، وهي صوء هذا بمكن العمل على تحسينها أو إذا استدعى الأمر استبدالها ويتعلق الحاسب الثاني بتقويم مدى استعادة المتعلمين من الوسيلة، فالعرض من استخدام الوسائل التعليمية بصمة عامة هو تحقيق التعلم لأقصى حد ممكن، هيسعي إلا ينتهي الأمر إلا بالتأكد من تحقيق ذلك، ولا سبيل لهذا إلا بالتقويم ، ويساعد المعلم في ذلك أن يوجه لبعسه مجموعة من الأسئلة ويحيب عنها بموصوعية ومنها على سبيل المثال

#### 1 بالنسبة لتقويم الوسيلة

- هل كانت الوسيلة أسبب الوسائل لتحقيق أهداف الدرس؟
- هل كانت الوسيلة مناسبة لمستوى المتعلمين؟
- هل كانت المعلومات الواردة بالوسيلة سليمة من الناحية العلمية؟
- هل حررت الوسيلة قبل استخدامها؟
- هل استخدمت الوسيلة في الوقت والبرمان المناسب؟
- ما الحواب الصليية هي الوسيلة ؟
- هل حققت الوسيلة الهدف من استخدامها؟

## 2- بالنسبة لتقويم مدى استفادة المتعلمين من الوسيلة

- هل أسهمت الوسيلة في توضيح المادة العلمية؟
- هل حدثت الوسيلة اهتمام المتعلمين وأثارت استاههم؟
- ماذا أصابته الوسيلة لموضوع الدرس؟
- ما العائد التعليمي على المتعلمين من استخدام الوسيلة؟

### خامسا مرحلة المتابعة

ويقصد بها متابعة الوسيلة في قدرتها على مساعدة المتعلمين على اكتساب خبرات أخرى جديدة ، فيسعى أن يسعى المعلم عن طريق استخدام الوسائل التعليمية إلى مساعدة تلاميذه على اكتساب الخبرات مما يؤدي إلى زيادة الرغبة لديهم في اكتساب خبرات أخرى جديدة، ولا شك أن مشاهدة فيلم أو إجراء تجربة أو الاستماع إلى شريط مسجل أو القيام برحلة سوف يعجب عن بعض الأسئلة التي أثارها موضوع الدرس، ولكنه يثير في الوقت نفسه تساؤلات جديدة تتطلب بدورها القيام بنشاطات يصاحبها استخدام وسائل تعليمية جديدة

### دواعي استخدام الوسائل التعليمية في التدريس

هناك عوائق حقيقية قد تقف حجر عثرة في طريق التعلم عن طريق الخبرات المباشرة، ومن ثم لا ممان لتخطيها والتعلب عليها من استخدام وسائل تعليمية مناسبة تتفق ونوع العائق المراد تخطيه والتعلم عليه

ومن أهم العوائق التي يمكن تخطيها والتعلب عليها باستخدام الوسائل التعليمية الرمان، والمكان، والحجم، والصوت، والندرة، والخطورة، والتعقيد، وسوف نستعرض فيما يلي كيفية إسهام الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة في التعلب على هذه العوائق ، مع التوضيح بأمثلة من مادة العلوم

#### 1- عائق الرمان

عندما يحرص المعلم لأحداث أو ظواهر أو كائنات كانت موجودة في الماضي ثم لحق بها عامل التضا ، هالديا بصورات مثلا يمكن دراستها عن طريق الصور الثابتة أو المتحركة، كذلك هناك من الأحداث والظواهر ما يستغرق وقتا قصيرا مثل الأفعال المنعكسة، أو



يستغرق وقتاً طويلاً مثل نمو الكائنات الحية، ومن ثم تتعدر دراستها لمربط قصر الزمن أو طولها، ويمكن التغلب على ذلك بالاستعانة بالأفلام التعليمية

## 2- عائق المكان

كثيراً ما تتطلب دراسة بعض موضوعات العلوم الذهاب إلى أماكن يتعدر بل ربما يستحيل الوصول إليها كما يحدث حينما يدرس المعلم الأحياء التي تسكن قاع المحيط ، أو يدرس درسا عن القمر أو عن أساليب استخراج الكسريت مثلاً من أماكن وجوده هي الطبيعة

ومن ثم فمن هذه الأحوال وأمثالها لا سبيل إلا الاستعانة بوسائل مناسبة كالأفلام التعليمية

## 3- عائق الحجم

عند تدريس درس عن الأحياء المحيرية كالبرامبيوم واليوحليها والأميبا والكلاميدوموناس وهي أحياء لا ترى بالعين المجردة فلا بد من تكبيرها لإمكانية دراستها، ويمكن تكبيرها من خلال الميكروسكوب، كما يمكن مشاهدتها مكبرة كذلك هي أفلام أو صور، والعكس صحيح، فأحياناً ما يكون الشيء المراد دراسته من الكبر يمكن بحيث لا تعيد الحيرة المباشرة هي ذلك كالحوت أو الصيل وهذا لابد من الاستعانة عن ذلك بوسائل تعليمية مناسبة

## 4- عائق الصوت

وكما تعرض مناهج العلوم لكائنات استثنى حجمها، فإنها تعالج كذلك ظواهر وأحداث حتمت أصواتها، ولسماع الصوت لابد من تكبيره فإذا أريد مثلاً سماع دقات القلب فيمكن الاستعانة بسماعة السليم وتكبير هذه السموعات بمكبر جهاز الراديو بحيث يستطيع جميع المتعلمين سماع هذه الدقات

## 5- عائق الندرة

لا تحلو مناهج العلوم من دراسة كائنات أو أحداث أو ظواهر قلما يتكرر حدوثها، فكمسوف الشمس، وشمسوف القمر وقوس قرح ، والزهور الحولية ، والفواكه الموسمية، والتطور المناحرة، والأسماك النازحة، والحيوانات الئيلية، وكلها ظواهر لا يمكن التحكم في حدوثها أو الحصول عليها لحظة تدريسها ، ومن ثم لا سبيل لدراستها إلا بالاستعانة

بوسائل تعليمية مناسبة، كالكمبيوتر والحواسيب يمكن عرضهما باستخدام النماذج والبيانات والحيوانات يمكن عرضها بالعينات والصور

#### 6- مائق الحظورة

تستخدم الوسائل التعليمية لتوضيح الميانات التي قد يكون إخراجها مصحوباً بأخطار مثل الانفجارات التي تحدث داخل الآلات الاحتراق الداخلي، وتخصير الغازات السامة مثل أول أكسيد الكربون، أو الحادثة مثل ثاني أكسيد الكربون كذلك فإن تعلم المتعلم لما يمكن أن يحدث في حالة وقوع ماس كهربى دون وجود وسائل مناسبة للأمان لا يسي أنه لاند أن يتعرض أثناء تعلمه لدروس الكهربائية لمثل هذه الحجرة الخطيرة المباشرة، ولكن الوسائل التعليمية يمكن أن تعيد في ذلك

#### 7- مائق التعقيد

تتعرض مباح العلوم لدراسة آلات وأجهزة معقدة تصعب دراسها على هذا النحو فعرض جهاز لاسلكي مثلاً في صورته الحقيقية على متعلم مبتدئ قد لا يفيد كثيراً في فهم كيفية عمله والمبادئ العلمية التي يبنى عليها ومن ثم لاند من التمهيد، ويأتى التمهيد من طريق توضيح عمل كل جزء منها بمودع مبسود، وهناك نماذج محسمة قابلة للمك والتركيب، ومنها ما هو شعاف يكشف عن أجزائه الداخلية يمكن الاستعانة بها لتحقيق ذلك

بعض الوسائل التعليمية التي يمكن استخدامها في أثناء التدريس

توجد عديد من الوسائل التعليمية التي يمكن أن يستخدمها المعلم في أثناء عملية التدريس ومنها على سبيل المثال الأفلام التعليمية والمحسمات، والرسوم الحطية، والصور وسوف يستعرض فيما يلي هذه الوسائل التعليمية وتعرف دورها في عملية التدريس مع بيان الاشارات التي يجب على المعلم مراعاتها عند استخدام كل منها .

#### أولاً، الأفلام التعليمية

يمكننا تعريف الأفلام التعليمية من حيث عنصر الحركة، إلى نوعين أفلام ثابتة وأخرى متحركة

#### 1- الأفلام الثابتة

ويتألف الواحد منها من عدد من الصور الثابتة عليها بعض البيانات التوضيحية وتتطلب

هي تسلسل خاص على فيلم مقاس 35 مم ملون أو أبيض وأسود ويحتوي الفيلم الثابت عادة على ما يتراوح بين 20-60 إطاراً تعالج موضوعاً واحداً في خطوات متسلسلة وقد يحتوي الإطار على صورة أو رسم بياني أو بيانات معينة

وتتخصص أهمية الأفلام الثابتة هي أنها تجمع معلومات كثيرة في مساحة صغيرة ، فقد يصمم الفيلم الثابت كثيراً من المصورات والرسومات في عدد قليل من الإطارات ، وذلك فضلاً عن رخص ثمنها نسبياً وسهولة الحصول عليها وإمكانية تشغيل الأجهزة الخاصة بعرضها بسهولة

## 2- الأفلام المتحركة

و هي مقاسات 8 مم، 16 مم 35 مم ، وأكثرها شيوعاً مقاس 16 مم، كما أن بعضها بأطوال وأحجام صامتة

وتعد الأفلام التعليمية المتحركة الناطقة من أكثر الوسائل التعليمية فاعلية، إذ أن إمكانياتها عديدة فهي تعرض الصور والصوت والحركة في نفس الوقت ، كما أنها تقدم الواقع الحي في نفس الوقت الذي تستطيع تبسيطه بحيث يلائم مستويات المتعلمين، وكل هذا يتم في إطار محدب انتباههم ويثير شغفهم، وبالمسبة للمتعلمين ، يعد الفيلم وسيلة تعميمهم من كثير من الجهد إذا ما قورنت بالوسائل التعليمية الأخرى التي تحتاج إلى جهد في الإعداد وإلى مهارة في الاستخدام

وبالإضافة إلى ذلك دلت الدراسات على أن ما يراه المتعلم في فيلم تعليمي يبقى عالماً لديه فترة طويلة وذلك لاشتراك البصر مع السمع في إدراك مادة الفيلم ، مما ييسر تذكرها واسترجاعها

## إسهامات الأفلام التعليمية في التدريس

للا أفلام التعليمية إسهامات تبرز بها عن غيرها من الوسائل التعليمية منها على سبيل المثال

### 1- تقديم وحدات الدراسة أو تلخيصها ومراجعتها

هناك أفلام يمكن أن تقدم نظرة شاملة عن موضوع الوحدة المراد تدريسها ، بحيث تسهم في إثارة الميل إلى دراسة الموضوع ، وتبين بقاطرة الرئيسة هي صورة مترابطة ، فمثلاً عند دراسة وحدة عن الكائنات التي تعيش في الماء قد يعرض فيلم يوضح الحياة في

الماء وأنواع الكائنات الحية التي تعيش فيه ، وعد دراسة وحدة عن الكهرباء يدرس فيلم يبين أهمية الكهرباء في حياتنا ومصادر الحصول عليها

## 2 توسيع مجال الخبرة

فالمعلم التعليمي يقدم خبرات جديدة من خلال عرضه للواقع الذي لا يمكن للمتعلمين معاصرته بأنفسهم ، كما أنه يمكن أن يستخدم في عرض أساليب أداء عمليات معينة ، وبالتالي يسهم في إماء المهارات المرغوبة، فمثلا يمكن تعليم المتعلمين طرق إنتاج السلالات الجديدة في النبات عن طريق فيلم تعليمي ، كما يمكن عن طريق عرض بعض التجارب توجيه المعلمين إلى كيفية القيام بها

## 3 توضيح العلاقات وتسلسل الأفكار والعمليات وترابطها

هناك كثير من العلاقات لا يتضح إلا من خلال نظرة شاملة للطواهر في حركتها معا ، فمثلا ، العلاقات التي تربط المجموعة الشمسية ببعضها لا يسهل فهمها إلا من خلال عرض يوضح مكونات هذه المجموعة وحركتها من حول بعضها أو حول الشمس ، كذلك فإن فهم العمليات الصناعية لا يتحقق بصورة كافية إلا من خلال عرض هذه العمليات في تسلسلها وترابطها معا

## 4- إثارة لمشكلات

مع أن معظم الأفلام التعليمية تعرض حلولاً لمشكلات أو تحيب عن أسئلة تدور في ذهن المتعلمين ، إلا أن هناك أفلاماً قد تثير العديد من المشكلات التي تحتاج إلى حل ، فمثلا قد يثير عرض فيلم عن أخطار الكهرباء مشكلة كيفية إيجاد الصمامات لتماذى مثل هذه الأخطار ، وكذلك قد يثير عرض فيلم عن الأمراض التي تسببها بعض أنواع البكتيريا ، مشكلة الوقاية من هذه الأمراض

## 5- توضيح بعض الطواهر والحركات التي لا يمكن تتبعها بالعين المجردة

وذلك إما لتعطئها تشديد أو لتسريعها المائقة ، مثال ذلك توضيح مراحل نمو نبات معين ، أو مراحل انطلاق صاروخ ، كذلك تستخدم الأفلام التعليمية في توضيح ودراسة الأشياء غير المرئية ، مثل دراسة سطح القمر أو كوكب في المجموعة الشمسية ، أو تعرف كيفية تبادل الغازات في عملية التنفس

## 6- تحظى العوائق التي تحول دون التعلم عن طريق الخبرة المباشرة

تسهم الأفلام التعليمية في تحظى الكثير من العوائق التي تحول دون التعلم عن طريق

الحبرات المباشرة، حيث لا يجد المعلم زماناً، أو مكاناً أو مدّة، أو حظوة، أو تعقيد، فالمعلم يستطيع أن ينقل إليها صورة حية لأحداث قلما تتكرر في حياة الإنسان بحيث يمكن رؤيتها ودراستها كلما دعت الحاجة إلى ذلك وتعتمد لثورات السرايين وتصحير النبرة وإطلاق انصواريخ، وهبوط الإنسان على سطح القمر أمثلة لذلك

#### 7- تحسيد المحررات

للمعلم التعليمي إمكانيات تمكنه من تحسيد المحررات تحسيداً حسياً ملموساً، وتتمثل هذه الإمكانيات في عناصر الصورة والصوت واللون والحركة، وهو إذ يجمع بين كل هذه العناصر إنما يشرك حاستي السمع والبصر في عملية التعلم مما يؤدي إلى تعزيزها حيث تدعم كل من الحاستين الحاسة الأخرى وبنظراً لأن الصور تعتبر لغة عالمية فهي لا تعتمد بالضرورة على قدرة المتعلم على إدراك المحررات، فالمتعلم الذي يصعب عليه إدراك المحررات بالقراءة عنها أو عن طريق الشرح اللفظي يسهل عليه الحصول على الحبرة المرحوة من مشاهدة فيلم يحسد هذه المبركات، والطاقة متلا مفهوم محدد ولكن بمشاهدة فيلم مثل الطاقة وأشكالها \* يمكن إدراك للمفهوم الأساسي للطاقة وتعرف أشكالها الرئيسية وكيفية تحول كل شكل منها إلى شكل آخر

#### 8- يسهم الفيلم التعليمي في تحقيق كثير من أهداف تدريس المواد الدراسية المختلفة

صانسة للمعلومات لا شك أن أي فيلم يحمل في مضمونه أفكاراً معينة تعمق مما ندى المتعلم من معلومات أو تصيب إليه معلومات جديدة

أما المهارات فمطراً تكون الممارسة تعد من أهم شروط اكتسابها فإن الفيلم يمكن أن يعلم المتعلم كيفية القيام بعمل ما بشرط أن يتدرب عليه عملياً بعد انتهاء عرض الفيلم، فمثلاً يقدم فيلم " الإسعافات الأولية " أمثلة توصيفية لبعض المهارات الأساسية في الإسعافات الأولية للحروق والبريق والحروق والصدمات

وتتيح الأعلام التعليمية فرصة حقيقية للتدريب على التفكير العلمي، فعرض الفيلم لموضوعات هي صورة مشكلات يحاول حلها مستخدماً أسلوب حل المشكلات يجعل المتعلم ملماً بطريقة هذا الأسلوب مبركاً لخصائصه، كما أن تقديم المشكلة وتركها دون حل في بعض الأحيان يكون حافزاً لتحدي تفكير المتعلمين للوصول إلى هذا الحل

وتسهم الأعلام التعليمية في مساعدة المتعلمين على اكتساب الاتجاهات العلمية، ففيلم

عن خطر التدخين " يمكن أن يساعد على الحد منه أو الإقلاع عنه ، إذ يظهر أن التدخين عمل فائق يسهل الانتداء به ويصعب التخلص منه ويوضح بالأمثلة بعض آثاره حيث يبين بالرسومات المتحركة والتصوير المحرري والصور المتحركة المأخوذة بالنظارة الداخلية كيف أن العادات السامة والمواد الكيميائية الصارة والحسيمات المهيجة هي دحان انتع تحدث سرورها الفتاك في جسم المدخن

كذلك تسهم الأفلام التعليمية في تنمية أوجه التقدير لدى المتعلمين ، ويمكن مساعدة المتعلمين على تقدير العلماء وجهودهم من خلال عرض أفلام عن قصص العلماء والمحترمين توضح الصعوبات التي صادتهم والجهود التي بذلوها لتغلب عليها، مما يتيح محالا كبيرا لتقدير جهودهم والتخلي بالكثير من صفاتهم كالأمانة والتصحية والصر وإبكار الذات

#### الاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند استخدام الأفلام التعليمية

##### 1 اختيار الفيلم التعليمي المناسب

هناك أنواع من الأفلام التعليمية ، منها الصامت ، ومنها الماطق ولكل منها مزاياه ، فالفيلم الصامت يتيح للمعلم التعليق على الفيلم وفق مستوى تلاميذه كما أنه يركز انتباه المتعلمين على الصورة ، أما الفيلم الماطق فإنه يكون أكثر حيوية بالنسبة للمتعلمين ويربط بين الشرح والصورة هي تناسق تام ، بالإضافة إلى أنه يعنى المعلم من جهد التعليق والشرح ولهذا يسعى أن يختار المعلم نوع الفيلم وفقا لطروف الموقف التعليمي وطبيعة الموضوع

##### 2 ارتباط الفيلم بالأهداف المرجو تحقيقها

إن الفيلم الذي لا يقدم حنيذا للمتعلمين أو الذي لا يرتبط تماما بموضوع الدرس ، قد يعد بالنسبة للمتعلمين نوعا من الترفيه ، ولكنه يصيب وقتا لا هائدة من ورائه ، ولهذا يجب أن يختار الفيلم بعناية هي سوء الموضوع الذي سيدرسه المتعلمون ، وبحيث يساعد على تحقيق أهداف ذات أهمية

##### 3- مشاهدة المعلم للفيلم قبل عرضه

عادة ما يكون لكل فيلم تعليمي دليل ، يجب أن يدرسه المعلم حينما حتى يكون على وعى بالنقاط المهمة المتضمنة فيه ، بل يحصل أن يشاهد المعلم الفيلم ويدرس محتواه قبل عرضه على المتعلمين

- 4- إذا كان المعلم صامتا ، يسعى تحديد الصور والمواضيع التي تحتاج إلى توضيح أو شرح أو تعليق ، ويقوم المعلم بالتعليق عليه في أثناء العرض ، أما إذا كان المعلم ناطقا فيعزل أن يقلل المعلم المشرح في أثناء العرض ، ويرحّن التعليق عليه إلى ما بعد العرض
- 5- إن تهيئة المتعلمين لرؤية المعلم أمر مهم ، ويتضمن هذا ، إثارة اهتمامهم لموضوعه ، وتحديد بعض الأسئلة التي يحدر الإجابة عنها في ضوء ما يرويه في المعلم
- 6- إذا كان المعلم خرياً من حصة الدرس ، فإنه من الضروري أن يناقش المعلم المتعلمين في موضوعه بعد العرض وأن يطلب منهم تلخيص ما شاهدوه والتعليق عليه ، والإجابة عن الأسئلة التي سبق إثارتها قبل العرض
- 7- أحيانا ، يتبين للمعلم بعد مناقشة المتعلمين ، أن هناك حاجة لعرض المعلم مرة أخرى ، وفي هذه الحالة يسعى توجيه المتعلمين إلى ملاحظة النقاط المهمة التي هاتتهم ملاحظتها في العرض الأول ، وأحيانا يقتضى الأمر وقف العرض عند بعض النقاط لتتال ما تستحقه من اهتمام

## ثانياً : المحسسات

تشتمل المحسسات على كل من الأشياء والملاحد والعيايد

### 1 الأشياء

ويقصد بها دوات الأشياء كما هي دون تغيير هيها أو تعديل ، إلا أنها تترع أحيانا من البيئة الطبيعية الشاملة التي تعيش هيها ، وتتوفر هيها جميع صعات الشرى الحقيقية مثل الحياة والحركة والحجم كالحيوانات والطيور والساتات والأسماك والصناصع المحيطة وغير ذلك ، و هي تتوفر في بيئة المعلم بكترة وتتمثل بموضوعات الدراسة في المحالات المحتامة ، ولكن يصعب على المعلم أحيانا أحد تلاميذه إلى حيث توجد هذه الأشياء في بيئتها الطبيعية لدراستها ولذلك يعتمد إلى إحصارها إلى حجرة الدراسة ويطرا لأنه يترعها من بيئتها الطبيعية فإنه يعتمد بها عن الحجرة المباشرة ، ويجب أن يقوم بإعداد حو يشانه البيئة الطبيعية التي تعيش هيها هيصمى عليها أعدادا من الواقعية تؤدي إلى زيادة التعلم وتكامل الحجرة

مرايا التدريس باستخدام الأشياء الحقيقية

- 1 تتيح للمتعلم فرص البحث والدراسة والملاحظة خصوصاً إذا قام بجمعها بنفسه من بيئاتها الطبيعية فيساعده ذلك على دراسة البيئة

- 2- تسمح للمتعلم بالمشاركة والتداول والعرض والحل والتركيب والتجريب والمناقشة، الأمر الذي يؤدي إلى تكامل الخبرة التي يكتسبها
- 3- يتعرف المتعلم على دوافع الأشياء الحقيقية موضوع الدراسة ، فيرى أطوار نمو حيوان معين ، ويقوم بملاحظة الطيور في حركتها وطريقه حصولها على الغذاء وتكاثرها، ويشاهد النور و هي تحول من مادة صلبة إلى سائل كبير ، ويستمتع برؤية الأهرار وهي تتمتع وتكشف عن محبوباتها كل ذلك يتيح له خبرة مباشرة غنية
- 4 تساعد المتعلم على إدراك أن ما يقوم بدراسته هو جزء من البيئة التي يعيش فيها ، وأنها وثيقة الصلة بالمشكلات التي تواجهه والأنشطة التعليمية التي يمارسها . حين يرى السمات وهو يكرر يدرك أهمية توفير الماء والهواء والغذاء والصوت لذلك، فيتعلم مصممون بعض المفاهيم المتداولة مثل توارن البيئة أو ضرورة المحافظة عليها من التلوث مثلا

## 2 النماذج

هناك أشياء لا يمكن إحصائها إلى خبرة الدراسة أو الاستمادة منها بصورتها الطبيعية نذكر حجمها أو تكوينها متناهية في الصغر أو معقدة التركيب ، ولذلك يلجأ المعلم إلى الاستعانة بالنماذج التي يتم فيها تغيير أو تعديل أو ترتيب بعض الأجزاء الطبيعية أو التحكم في الحجم حتى يصبح في صورة يسهل الاستعانة بها في التدريس، ويتم إنتاجها عادة بأثمان مناسبة للأغراض التعليمية، وعادة ما يحتفظ النموذج بالخصائص الأساسية التي يتميز بها الأصل مع شيء من التبسيط

### أنواع النماذج

للمنماذج أنواع مختلفة نذكر منها ما يلي

#### 1- نماذج الشكل الظاهري

وتستعمل نمذجة أساسية للتعرف على موضوع النموذج والصفات الخارجية المميزة له، وغالبا ما تكون هذه النماذج بمقياس رسم ثابت النسب كنموذج الطائرة مثلا

#### 2 النماذج المتحركة

وتستعمل لإظهار بعض المحتويات الداخلية للنشئ المراد عرضه دون أن يعمل فيه قطاع كنموذج لحسم الإنسان



### 3- النماذج المصنعة

وتستعمل لبيان الأجزاء الداخلية التي يتكون منها الشيء والعلاقات بينها، وتتميز بإمكانية نزع أجزائها وإعادة تركيبها ومن أمثلتها نموذج الزهرة الذي يبين ترتيب محيطاتها، ونموذج جسم الإنسان الذي يوضح موضع الأعضاء الداخلية فيه، ونموذج العين الذي يبين الأجزاء التي تتكون منها

### 4- النماذج التفاعلية

وتستعمل لبيان كيفية عمل شيء معين أو تشغيله مثل نموذج مصنعة الحريق أو الآلة البخارية أو مروحة الهواء

إسهامات النماذج في التدريس

تؤدي النماذج أدواراً مهمة في عملية التدريس منها على سبيل المثال

#### 1 محاكاة الواقع

من الملاحظ أن معظم الأشياء التي تحيط بنا ثلاثية الأبعاد، أي أنها ذات ارتفاع وطول وعرض وتتشترك النماذج الجيدة مع تلك الأشياء في هذه الخاصية وتصمم هذه الخاصية المهمة على النماذج طابع الواقعية وتجعلها تعوق كثيراً من الوسائل الأخرى في هذا الخصوص

#### 2- التحكم في الحجم

من أهم مميزات النماذج أنها يمكن أن تصغر الكبير وتكبر الصغير، فالتأثيرات مثلاً ككبيرة الحجم ولكن يمكن التحكم في حجمها بنموذج مناسب، والحلقة الساتية صغيرة للدرجة لا تلتبس معها رؤيتها بدون مجهر، ولكن نموذجها لها يسر رؤيتها للتعلمين هي فصل بأكمله

#### 3- الكشف عن الأجزاء الداخلية

إن استخدام نموذج لآلة دبريل مثلاً وقد عمل به قطاع يجعل من الميسور رؤية المكنس وحركته داخل الأسطوانة، وذلك مما يصعب تصويره بطريقة أخرى، والأجزاء الداخلية هي العين أو الكلية أو الأذن معطاة تماماً، ولكن رؤية هذه الأجزاء تصبح ممكنة باستخدام نموذج شغال مبسط ومفتوح هي حاسبه أو دي حواب شفافة، أو يمكن رفع هذه الحواب

وهي النماذج التي يمكن فكها وتركيبها يمكن التعرف على الأجزاء الداخلية بشكل أدق ،  
نموذج العين أو الأذن أو الأعضاء الداخلية هي جسم الإنسان يمكن مرع كل جزء فيه  
وفهمه على حدة

#### 4- إبراز الأهم

يراعى في عمل النماذج إبراز الأشياء المهمة التي يسعى التأكيد عليها ، فبعد صياغة  
نموذج للقلب أو الجهاز الدوري يراعى تركيز الانتباه على النقاط المهمة كالغرفة بين  
الشريان والوريد ويستعان على ذلك بأشكال مناسبة كاللون والسمك

#### 3 العينات

يقصد بالعينات أشياء " تؤخذ من البيئة الطبيعية التي تدل عليها ولا يتناولها التعديل  
أو التعبير أو التشكيل ، فهي تمثل هي خصائصها وسماتها المجموعة التي جاءت منها ، وقد  
توضع بعض العينات أو تحفظ في زجاجات أو برطمانات أو علب تسمح بالملاحظة

ومعنى هذا أن العينات يمكن أن تكون أشياء " لأرائت حية (كالمسك الحى والساتات  
الكاملة) أو أجزاء مأخوذة منها ( كأوراق الشجر ) أو أشياء محسوسة ( كالحبوانات والطيور)  
أو مصنوعة ( كالحشرات ) أو مجمعة (كالساتات)، وقد تكون حمادات أى عينات غير حية  
(كالمعادن والصخور والموائل)

#### إرشادات للمعلم عند استخدام العينات في التدريس

يسعى على المعلم مراعاة الأمور المهمة التالية عند استخدامه العينات في التدريس

1- يسعى تصنيف العينات وفقا لنظام معين يسهل تناولها ودراستها فإذا كانت صحورا  
مثلا صنعت وفقا لوعها نارية ، ورسوبية، ومتحولة وإذا كانت نباتات صنعت إلى  
زهرية ولا زهرية وهكذا

2- نظرا لأن العينة لا تشرح نفسها بنفسها ، بل قد تصل أحيانا ضمن اللزج كتابة بيانات  
تفسيرية تلقى الضوء عليها ، فإذا كانت العينة طائرا مثلا يسمى ذكر تاريخ الحصول  
عليه ، وأماكن تواجده ، وأهميته الاقتصادية ، وخصيلته التي ينتمى إليها ، وهكذا

3- نظرا لأن العينات مشتقة من بيئتها الطبيعية الكاملة ، فمن الواجب العمل على  
استكمال هذا النقص بما يعطى الحامية الواقعية التي توضح علاقة الجزء بالكل  
لنكتمل الصورة ، ويمكن تحقيق ذلك بالاستعانة بمواد معينة ، فبعد عرض عينات

صحيرية مثلاً يجب أن يحرص معها رسوم توضيحية تبين طبقات الأرض ونوع الصخور التي توجد في كل من هذه الطبقات، حتى يعرف المتعلم عمق المنطقة التي استخرجت منها العينة وعلاقتها بغيرها من الطبقات

4 من المفيد في حالات معينة أن يتيح المعلم لتلاميذه فرصاً مناسبة ليعحصوا العينات بأنفسهم، فمثلاً مهما شرح المعلم شعوباً المرق بين الفحم النباتي والفحم الحيواني فإن هذا لا يعيد قدر تعرف المتعلمين بأنفسهم على هاتين الصورتين من صور الفحم وعحصهما بناية

### ثالثاً، الرسوم الخطية

تشمل الرسوم الخطية مستويات متعددة تبدأ من الأشكال التوضيحية التي تتميز بمعاثلتها للنشء الذي ترمز له في عناصر كثيرة مما يحمل فهمها أسرع، ثم الحرائط التي تحوي خطوطاً تمثل بعض عناصر الواقع ثم الرسوم البيانية والرموز التي تتخلص من كل الخطوط المثلثة للرموز له. وهما إلى عرص موجه لكل نوع من أنواع الرسوم الخطية الثلاثة

#### 1 الأشكال التوضيحية

و هي رسوم بسيطة بمثابة تعليم بصري للحقيقة وتبسيط لها، حيث تركز على المكونات الأساسية دون الرجوع إلى المعالم المعيرة للأصل وتماسيله وترجع الكتب بالعديد من الأشكال التوضيحية الخاصة بالأجهزة والقطاعات وغير ذلك

#### 2- الحرائط

تقوم الحرائط على رموز تمثل المكان والاتجاه والسعد والارتفاع و هي أشكال وأنواع فمن أشكالها المسطح والجسم، ومن أنواعها الطبيعية والاقتصادية والمناخية والبشرية والتاريخية، ولعل أشهر ما يستخدم منها في التدريس الحرائط المسطحة الاقتصادية و هي تحتوي على معلومات معينة توضح مناطق إنتاج سلعة معينة (كالمترو أو الفحم أو الحديد) على المستوى المحلي أو القومي أو العالمي، ويرمز لكل سلعة برموز أو سقطة بحيث يتصح للمتعلم من نظرة عابرة كثافة الإنتاج ونوعه

#### 3 الرسوم البيانية

و هي تستخدم لتوضيح علاقات عددية أو كمية أو إحصائية و هي أنواع منها الرسوم

البيانية بالأعمدة ، وبالمساحات ، وبالصور ، وبالدوائر ، وبالحطوط . ولعل أشهرها هي التدريس الرسوم البيانية بالحطوط ويمكن بها التعبير عن العلاقة بين متغيرين، حيث يمثل أحدهما على الإحداثي الأفقي ، ويمثل الآخر على الإحداثي الرأسي ويعبر عن القيم المتغيرة بحطوط مستقيمة أو منحنية أو منكسرة . ومن العلاقات التي يمكن التعبير عنها بالرسم البياني بالحطوط العلاقة بين حجم المقدار المنس من الماء والصعبط الواقع عليه عند ثبوت درجة الحرارة

#### إسهامات الرسوم الحطية في التدريس

يتيح استخدام الرسوم الحطية في التدريس تحقيق ما يلي

1- سرعة توصيل الرمائه إلى المتعلمين . فشكل تحطيطي لدائرة كهربية يوضح سرعه كيميائية تكوين هذه الدائرة ، وخرطة تنس أماكن وجود البترول في العالم تسمى عن شرح يستغرق وقتاً طويلاً ، ورسم بياني عن العلاقة بين فرق الجهد بين طرفي موصل وشدة التيار المار فيه يوضح هذه العلاقة بسرعة

2- إتاحة الفرصة للاستنتاجات والتصورات الحرة من جانب المتعلمين دون وصع قيود على الفكر والتحليل ، فالرسم البياني عن العلاقة بين متغيرين يسمح للمتعلمين بوضع تصوراتهم الخاصة عن إمكانية التحكم في هذه العلاقة

3- توضيح الحقائق العلمية أو الأفكار المحددة بصورة مرئية . فخرطة توضح مناطق الصعط الجوي وعلاقتها بمرور الأمطار تعبر عن كثير من الحقائق التي لا يمكن للمتعلم إدراكها من خلال حرة مباشرة أو من خلال كلمات

4- توضيح العلاقات أو تساميل الأفكار أو الأحداث . فشكل توضيحي عن القلب في نسائه المختلفة ومسار الدم في الأوردة والشرايين الخارجية منه يوضح العلاقة بين نصات القلب وسير الدم في جسم الإنسان ، ومجموعة من الأشكال التوضيحية عن صناعة ما قد تبين خطوات هذه الصناعة

#### إرشادات للمعلم عند استخدام الرسوم الحطية

يسعى على المعلم مراعاة ما يلي عند استخدامه للرسوم الحطية بأنواعها الثلاثة

1- إن الأشكال التوضيحية والخرائط والرسوم البيانية وسائل لتحقيق غايات معينة ، وهذا يعني وجوب وضوح الهدف من استخدام كل منها

2 مع أنه توجد أشكال توضيحية وحرائط ورسوم نباتية مطبوعة ، يمكن للمعلم الاستفادة بها ، إلا أنه يسعى أن يدرب نفسه على رسمها حتى تأتي مناسبة للمواقف التعليمية المحتملة . فلا شك أن قدرة المعلم على القيام برسم الجواهر الدورية للنبات على الصورة أثناء شرحه له ، تجعل المتعلم أكثر انتماءا له ، وأكثر تركيزا على النقاط الرئيسية التي يتناولها الشرح ، فضلا عن أنها تقدم نموذجا للمتعلم عن كيفية رسم الجواهر ، ومع ذلك إذا لم يكن المعلم لديه المهارة للقيام بذلك أمام المتعلمين ، فلا مانع أن يقوم بإعداد هذا الرسم مسبقا قبل الحصة

3- إن اردحام الرسم أو الخريطة بالبيانات والتفصيلات قد يؤدي إلى عدم فهم المتعلمين للعلاقات الرئيسية فيها . ولذلك يسعى أن يكون الرسم الخطي مناسباً لمستوى تفهم المتعلمين

4- إن فهم الرسوم الخطية وخاصة الحرائط والرسوم النباتية يحتاج إلى فهم لرموزها ومهارة في تفسيرها ، فالحرائط الحيولوجية مثلا تستخدم الألوان والرموز في التعبير عن مكوناتها ، ومن ثم يسعى أن يدرك المتعلمون ما يرمز إليه كل لون ، ومعنى المصطلحات الواردة في الخريطة حتى يكونوا قادرين على تفسيرها ، ولذلك يسعى أن يدرب المعلم طلابه على فهم الرسوم الخطية بأنواعها ويعرفهم بالرموز المستخدمة فيها

#### رابعا ، الصور

تستخدم الصور كبديل عن الصورة المباشرة لكن تسهم في تكوين معاني وصور عقلية مناسبة للفكر موضع الدراسة

ومع أن الصور ذات معنيين هيكلي ( أي بحالاف المحسمات ذات الأبعاد الثلاثة ) إلا أن أحجرة التصوير الحديثة يمكنها أن تقدم صوراً توحى بالأبعاد الثلاثة

وبالرغم من أن للصور محدوداتها التي نتلخص هي ابتعادها عن الواقع من حيث اللون والحجم وعدم إمكانية دراسة التفاصيل من خلالها إلا أن لها مزاياها الخاصة ، فهي وسائل قليلة التكاليف ، ويسهل تداولها ، وتسمح بالدراسة المرئية ، وتتيح التعرف على الواقع الذي لا يمكن نقله إلى حجرة الدراسة أو العمل . وقد تكون الصور ملونة أو غير ملونة

#### أنواع الصور

تتميز الصور التي تستخدم في التدريس بأنها كثيرة ومتنوعة ، وقد تكون صوراً كبيرة

حائطية رسمت باليد من قبل رسامين كبار تمثل الشخصيات والأحداث المهمة، وقد تكون صوراً فوتوغرافية ملونة، وقد تكون مرسومة بالتريب أو مائنة ثلوثها مائثاً أو غير مائث، وقد تكون رسوماً تحيطية أو مطبوعة ، وقد تكون مرسومة على رخاح

#### هوائد استخدام الصور في محال التدريس

- 1- تعد عامل تشويق وإثارة لما يدرسه المتعلمون وحافزاً لهم على التعلم
- 2- تضع المتعلمين على الملاحظة والتفكير الناقد ، وإظهار المواقف والأشياء على حقيقتها
- 3- تعد الصور أدق من الكلمات أو الألفاظ في حالات كثيرة ، مثل حالات دراسة المساكن والملابس والعادات والمشآت المهمة كالمعاملات النووية ومحطات شقية المياه
- 4- تساعد المتعلمين على مساعدة أشياء من قرب وبالتفصيل بدلاً من الانتقال إليها مثل المناطق القطبية أو نيتات حصارية معاصرة
- 5- تين للمتلمين مظاهر حصارية من عصور قديمة من الصعب مشاهدتها في الحاضر إلا في بعض المتاحف مثل أدوات الإنسان وأسلحته في عصور ما قبل التاريخ
- 6- يمكن من خلال الصور إظهار دقائق وتفصيلات بعض الأشياء والأماكن التي قد تكون الريارة المباشرة أحياناً غير قادرة على بيانها
- 7- تساعد المتعلم على ألا يصرف وقتاً طويلاً في معرفة كثير من العلاقات المعقدة التي بين الإنسان وبيئته .
- 8- تساعد المتعلمين على إحراء مقاربات بين الطواهر المحتملة لاستحلاص حقائق ومعلومات تريد من فهمهم لما يدرسونه
- 9- تسهم في استعادة أحداث وأمور حدثت من قبل ، وتصحيح انطباعات خاطئة لدى المتعلمين

#### شروط اختيار الصور

نكي تتحقق المواث من استخدام الصور في التدريس ينبغي أن يختار المعلم الصور المناسبة التي تتوافر فيها الشروط التالية

- أن تساعد الصورة على بلوغ هدف الدرس أو أهدافه
- أن تكون كبيرة وواضحة مما يساعد المتعلمين على دراستها
- أن تمثل الواقع تمثلاً صحيحاً ، أي لا يغطي العنصر المني فيها على الحقيقة

- أن تكون بسيطة وواضحة وتريد من معلومات المتعلمين
- أن تكون راحرة بالحياة والحركة وملونة تلويناً صحيحاً ما أمكن
- أن تعطى الصورة فكرة واضحة عن نسبة أحجام الأشياء
- أن يتناسب حجم الصورة مع عدد المتعلمين من جهة ومع طريقة عرضها من جهة أخرى

#### طرق استخدام الصور وعرضها

- حين تستخدم الصور في محال التدريس يجب أن يراعي المعلم الأمور المهمة الآتية
- 1- قبل استخدام الصور يجب على المعلم دراستها وفهم محتوياتها ، وعليه أن يعد أسئلة عليها ، وهي أثناء التدريس يجب عرض الصورة في الوقت المناسب لها من الدرس حتى لا تشتت انتباه المتعلمين وحتى يشعروا بأن الصورة جزء لا يتجزأ من الدرس
  - 2- تعلق الصورة الحائطية الكبيرة على السبورة أمام المتعلمين بحيث يراها جميعهم في وقت واحد
  - 3- تعرض الصور الصغيرة بواسطة جهاز إسقاط عادي ، فتبدو كبيرة وواضحة وإذا تعدد وجود جهاز بالمدرسة فيمكن للمعلم أن يمرر الصور الصغيرة على المتعلمين لدراساتها
  - 4- يجب أن يلتصق المعلم الصورة من أركانها على ورق مقوى ، مع الاهتمام بعدم تعرضها للابشاش أو الاهترار في أثناء عرضها حتى لا يقلل هذا من انتباه المتعلمين إليها أو قد يدفعهم إلى القوضى
  - 5- بعد أن يقدم المعلم الصورة إلى تلاميذ الفصل حيث يذكر لهم مايجاز ثام ما توصحه يقوم المعلم بمناقشتها ككل معهم ثم يناقش تفاصيلها معهم أيضا لاستخلاص حقائق لا تصل إليها النظرة السريعة ، ويكون ذلك عن طريق توجيه أسئلة عن الصورة ومناقشة الإجابات وربطها بموضوع الدرس
  - 6- يقوم المعلم بتشجيع المتعلمين على صياغة أسئلة عن الصورة والبحث عن إجاباتها من الصورة أيضا ، ومناقشة الإجابات فيما بينهم تحت توجيه المعلم وإشرافه
  - 7- تكليف المتعلمين بجمع الصور المرتبطة بموضوع الدرس مع ضرورة أن يرشدتهم المعلم إلى مصادرهما مثل المحلات والمصحف ، ومكاتب السياحة والاستعلامات مع تكثيفهم بدراسة الصور التي سيجمعونها ثم يناقشها معهم

## الفصل الخامس

### مهارة صياغة الأسئلة الصفية وتوجيهها

بعد صياغة الأسئلة الصفية الجيدة وتوجيهها من المهارات التي يسعى أن يتقنها المعلم الناجح، حيث تقوم الأسئلة الصفية التي يوجهها المعلم لطلابه بدور مهم وفعال في العملية التعليمية، فعليها يعتمد التواصل الصفى بين المعلم وطلابه بدرجة كبيرة، كما أنها الوسيلة التي تمكن المعلم من تقدير نمو المعلمين وتنشيطه، والتأكد من تحقق الأهداف الموضوعة كما تعد الأسئلة الصفية وسيلة مؤثرة وفعالة في تنمية مهارات التفكير بمستوياته المختلفة لدى المتعلمين. فإذا أحسن المعلم صياغة الأسئلة، فإنه يمكن من خلالها تنمية مهارات التفكير العليا كالتفكير الناقد والتفكير الابتكاري.

إضافة إلى ذلك فقد أظهرت نتائج بعض الدراسات قدرة الأسئلة الصفية الجيدة على تنمية بعض الجوانب الوجدانية لدى المتعلمين ومنها حب الاستطلاع، والاتجاهات الإيجابية، والميول المرعوبة.

ولا يمكن للأسئلة الصفية أن تحقق جميع الأهداف السابقة إلا إذا كانت مصممة بطريقة جيدة وتركز على قياس المستويات المعرفية العليا، ولا تقتصر على مجرد قياس مستوى تذكر الحقائق.

وسوف نستعرض فيما يلي تصنيفات الأسئلة الصفية، وكيفية صياغتها والقواعد التي يجب على المعلم مراعاتها عند صياغة هذه الأسئلة، والكيفية التي يجب أن يوجه بها تلك الأسئلة صمماً لتحقيق إدارة مناقشة جيدة.

#### تصنيفات الأسئلة الصفية

يوجد أنواع عديدة من الأسئلة الصفية، وحيثما كل نوع باختلاف الهدف من السؤال أو الوظيفة التي يؤديها، ويجب أن يتقن المعلم صياغة كل نوع من هذه الأنواع حتى يتمكن من استخدامها بكفاءة لتحقيق الأهداف المرجوة منها.

وصف التريويون الأسئلة الصفية ضمن فئات عديدة نذكر منها على سبيل المثال التصنيفات الثلاثة التالية:

- تبعاً لنوعية الإجابة المتوقعة لها
- تبعاً لمستويات بلوم المعرفية
- تبعاً لنوعية الكشوف الذي تهدف إليه



أولا تصنيف الأسئلة الصعبة تبعاً لموعية الإجابة المتوقعة لها

وتصنف الأسئلة الصعبة تبعاً لهذا التصنيف إلى نوعين رئيسيين هما الأسئلة محددة الإجابة والأسئلة مفتوحة الإجابة

وستعرض فيما يلي الفرق بين النوعين مع بيان أمثلة لكل منهما

## 1- الأسئلة محددة الإجابة

وهي الأسئلة التي لا تحتل إلا إجابة واحدة فقط صحيحة، فهي تسأل عن حقائق أو معاهيم أو تعريفات متفق عليها ولا تحتل أية احتمالات أو تأويلات

ومن أمثلة الأسئلة محددة الإجابة

- اذكر بـس قانون بويل

- صرف الدائرة

- ما أنواع الروابط الكيميائية ؟

- مم تتكون الحلية السائية ؟

- ما العلاقة بين فرق الجهد و بـس طرفى موصل وشدة التيار المار به ؟

وكما يتضح من الأمثلة السابقة، ترتبط الأسئلة محددة الإجابة بأسلوب التفكير التقاربي، فهي تتطلب استدعاء معلومات سبق للمتعلم تعلمها واحترانها هي ذاكرته، وهي بذلك تؤكد على مستوى التذكر الذي يمثل أدنى مستويات المحال المعرفي

ويستخدم المعلم الأسئلة محددة الإجابة إذا أراد مراجعة معلومات المتعلمين الأساسية والتأكد من تذكرهم لها

## 2 الأسئلة مفتوحة الإجابة

وهي الأسئلة التي يكون لها أكثر من إجابة صحيحة، وتتطلب معرفة المتعلمين لمعلومات أوسع وأعمق مما هو موجود بالكتاب المدرسي، ويحتل كل سؤال منها إجابات عديدة، وجميعها مقبولة

وتشمل الأسئلة مفتوحة الإجابة الأسئلة التي تتطلب رأياً، أو حكماً، أو توقفاً معيناً

ومن أمثلة الأسئلة مفتوحة الإجابة

- ما رأيك في استخدام الطاقة النووية ؟

- اقترح طريقة لتسهيل جمع جدول النروب

- ماذا توقع أن يحدث إذا استخدمت الحادية الأرضية ؟

- ما اقتراحاتك لتطوير هذه التجربة ؟

يتصح من الأمثلة السابقة، أن الأسئلة مفتوحة الإجابة ترتبط بأسلوب التفكير الساعدي فهي تتيح الفرصة للمتعلم لاستخدام المعلومات التي درسها بطريقة ابتكارية للتوصل إلى إجابات وبدائل متعددة لكل سؤال، وتتطلب الإجابة عن كل منها أعمالاً تعمل واستخدام مهارات التفكير العليا

ويستخدم المعلم الأسئلة مفتوحة الإجابة لتجسير المتعلمين وزيادة مشاركتهم في الموقف التعليمي مهما كانت قدراتهم متدنية، مما يسهم في تنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو المادة الدراسية

### ثانياً تصنيف الأسئلة الصمية تبعاً لمستويات علوم المعرفية

يعد تصنيف علوم للأهداف التعليمية من أشهر التصنيفات وأكثرها استخداماً لدى التربويين ، ويقوم هذا التصنيف على افتراض أساسي هو أننوات التعلم يمكن وضعها في صورة تيمرات معينة هي سلوك المتعلمين في كل من المحال المعرفي والوحداني والشمسي حركي .

ويتضمن المحال المعرفي هي تصنيف علوم ستة مستويات متدرجة للتعلم تبدأ بالمعرفة (التذكر)، ثم الفهم ، والتطبيق، والتحليل، والتركيب وتنتهي بالتقويم

وتعتمد مستويات علوم المعرفية من توجيه انتباه المعلم إلى تنوع مستويات تفكير المتعلمين وتدرجها عند التعامل مع محتوى المادة الدراسية، سواء في حالة اكتساب المعلومات أو عند الإجابة عن الأسئلة، فينتقل المتعلم من تذكر المعلومات إلى استيعابها وتفسيرها وتطبيقها وتحليلها وتركيبها وتقويمها

وتصنف الأسئلة الصمية تبعاً لمستويات علوم المعرفية إلى ستة أنواع كما يتضح مما يلي،

#### 1- أسئلة التذكر

وتهدف إلى قياس قدرة المتعلم على تذكر الحقائق والمفاهيم والتعميمات التي سبق له تعلمها، ومن أمثلة هذا النوع ما يلي

- مم تكون الزهرة ؟

- عرّف القطعة المستقيمة

- اذكر نص قانون أوم

- عدد العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي

## 2- أسئلة الفهم

وتهدف إلى قياس قدره المتعلم على استيعاب المعلومات ، وإدراك معناها وإدراك العلاقات بينها وقياس قدرته على المقارنة بين هئآت هذه المعلومات، وتلخيصها، والتوصل إلى استنتاجات بشأنها

كما تتضمن أيضاً قياس قدرة المتعلم على تفسير المعلومات، وإعادة صياغتها والتعبير عنها بلغة الخاصة

ومن أمثلة الأسئلة التي تقيس مستوى الفهم ما يلي

- ماذا تستنتج من الرسم البياني؟

- قارن بين الخلية الساتية والخلية الحيوانية

- حول الصياغة اللغوية للقانون إلى صياغة رياضية

- ما تفسيرك لانكسار الضوء ؟

## 3 أسئلة التطبيق

وتهدف إلى قياس قدرة المتعلم على استخدام المعلومات التي درسها في مواقف حديثة، كحل مشكلة معينة غير موجودة بالكتاب المدرسي، أو تطبيق قانون أو مبدأ سبق له دراسته في حل سؤال معين، أو استنتاج التطبيقات العملية لأحد القوانين العلمية في حياته اليومية

ومن أمثلة هذا النوع ما يلي

- اذكر مثالاً على ظاهرة انكسار الداتي في حياتك اليومية

- أوجد مساحة دائرة طول قطرها 5 سم

- أمامك مجموعة من المحاليل الكيميائية، حدد أي منها حمض وأي منها قلوي؟

- بعد دراستك لطاهرة الضغط الإسموزي، كيف تفسر عدم نمو النباتات في الأراضي الملحية؟

#### 4- أسئلة التحليل

وتهدف إلى قياس قدرة المتعلم على تحليل المعلومات المتاحة بهدف تحديد أسباب حدوث وقائع أو أحداث معينة، أو التوصل إلى نتائج أو تفهيمات مستندة إلى شواهد معينة، أو الكشف عن الأدلة أو الشواهد التي تدعم نتيجة معينة أو تبينها .

ويطلب هذه الأسئلة أن يفكر المتعلم تفكيراً باقداً، وأن يكون قادراً على حل المشكلات على أساس المعرفة الواعية بعمليات الاستدلال وأنواعه

ويمكن أن نحتفل أسئلة التحليل أكثر من إحابة صحيحة وجميعها تكون محتملة ومقبولة

ومن أمثلة هذا النوع ما يلي

- أذكر الأسباب التي أدت إلى عدم إنبات الدور التي قعت برراعتها
- من خلال البيانات التحريرية التي حصلت عليها استنتج العلاقة بين مقاومة موصل وشدة التيار الكهربائي المار فيه
- ما دليلك على أن الكربون يتسم إلى اللافلترات ؟ (الدليل غير موجود بالكتاب المدرسي)
- كيف يمكنك تحرئة المربع إلى أربعة مثلثات متطابقة ؟

#### 5- أسئلة التركيب

وتهدف إلى قياس قدرة المتعلم على استخدام المعلومات والعمليات العقلية التي اكتسبها من خبراته السابقة هي تشكيل علاقات جديدة، ووضع الأشياء هي أشكال جديدة وأصيلة، وعمل تنبؤات بما يمكن أن يحدث لو توافرت ظروف معينة

وتتطلب هذه الأسئلة أن يفكر المتعلم تفكيراً ابتكارياً أصيلاً، يبدأ من مشكلة تتيح بدائل متنوعة، وتؤدي إلى حلول محتملة وجميعها مقبولة وصحيحة

ومن أمثلة أسئلة التركيب ما يلي

- اقترح عنواناً للمقالة التالية
- افترض أنك أصبحت مسئولاً عن البيئة في مدينتك، فماذا ستعمل للحد من تلوثها ؟

- صنع تحريرية تحترق بها صحة المرص المالي
- كيف يمكن أن تحل مشكلة المواصلات في مدينتك ؟
- اقترح شكلا توصيها لدورة الكريون في الطبيعة
- اكتب مقالا تحدر فيه من الآثار المترتبة على رواج الأقارب

## 6 أسئلة التصويم

ولقيس قدرة المتعلم على إصدار حكم على فكرة أو مشكلة أو مادة، أو تقدير قيمة مادة أو عمل أو ظاهرة معينة استنادا إلى معايير أو محكات محددة من قبل المعلم أو المتعلم، وعلى ذلك فليس لهذا النوع إجابة واحدة صحيحة ولكنها تحتل أكثر من إجابة وجميعها مقبولة

ومن أمثلة أسئلة هذا النوع ما يلي

- ما رأيك في استخدام المواد الحافظة في الأطعمة المعلبة ؟
- أي التجريبتين أفضل لاحتار صحة المرص التالي من وجهة نظرك؟
- أيهما أفضل من وجهة نظرك استخدام المنيدات الكهائية أم المكافحة البيولوجية؟
- ما جوانب الصعف في فيرياء نيوتن من وجهة نظرك ؟

ثالثا : تصنيف الأسئلة الصفية تبعاً لنوعية الكشف الذي تهدف إليه

في كثير من مواقف المناقشة الصفية ، يوجه المعلم سؤالاً لأحد المتعلمين فيحيب المتعلم إجابة أولية عن السؤال، قد تكون هذه الإجابة خاطئة أو ناقصة أو حرة، وفي أحيان أخرى يشعر المعلم أن المتعلم غير متأكد من إجابته

وفي هذه الحالات يحتاج المعلم إلى أن يوجه لبعض المتعلم سؤالاً أو أمثلة أخرى للكشف عن معرفته واستدعاء معلوماته السابقة بهدف مساعدته على تصحيح الإجابة أو إكمالها أو تأكيدها

وتسمى هذه الأسئلة بالأسئلة الكاشفة Probing questions ويطلق عليها بعض التربويين الأسئلة السارة ، أو الأسئلة التحقيقية ، أو أسئلة التعمق

ويهدف استخدام الأسئلة الكاشفة إلى تعميق نوعية إجابات المتعلمين ، لأن تسهل إجاباتهم بصرف النظر عن حودتها يعوق تنمية مهارات التفكير ، كذلك فإن عقاب المتعلم على الخطأ في الإجابة أو عدم اكتمالها يجعله يحجم عن المشاركة في المناقشة الصفية

ويمكن تعريف الأسئلة الكاشفة على أنها

مجموعة أسئلة متتالية يوجهها المعلم لمعلم الطالب عقب إجابته الأولية عن أحد الاسئلة، حينما تكون إجابته خاطئة، أو ناقصة، أو حريية، أو تحتاج إلى تأكيد، وتؤدي هذه الاسئلة إلى الكشف عن معرفة الطالب واستدعاء مزيد من معلوماته السابقة بهدف مساعدته على الوصول إلى تصحيح إجابته أو إكمالها أو تأكيدها

وتتصف الأسئلة الكاشفة إلى عدة تصنيفات تقتصر على عرض أربعة منها فقط ، وهي الأسئلة الكاشفة التشجيعية ، والأسئلة الكاشفة التوجيهية ، والأسئلة الكاشفة التركيبية، والأسئلة الكاشفة التفسيرية ، مع نيل أمثلة لكل منها

#### 1- الأسئلة الكاشفة التشجيعية

هي مجموعة متتالية من الأسئلة يوجهها المعلم لمعلم المتعلم عندما تكون إجابته عن السؤال خاطئة أو حينما لا يتمكن من الإجابة

وتهدف هذه الأسئلة إلى تشجيع المتعلم وتوجيهه إلى الإجابة الصحيحة إذا كانت إجابته الأولية خاطئة ، أو تشجيعه على تقديم إجابة للسؤال إذا كان قد صعر عن الإجابة

مثال

المعلم على ماذا يتعدى الأسد ؟

التلميذ على الأعصاب ( إجابة خاطئة )

المعلم لاي نوع من الحيوانات ينتمي الأسد ؟

التلميذ ينتمي إلى الحيوانات المفترسة

المعلم على ماذا تتعدى الحيوانات المفترسة ؟

التلميذ على اللحوم

المعلم بما أن الأسد من الحيوانات المفترسة، والحيوانات المفترسة تتعدى على اللحوم

فعلما ماذا يتعدى الأسد ؟

التلميذ على اللحوم ( إجابة صحيحة )

يتضح من المثال السابق أن الأسئلة الكاشفة التشجيعية تمثل تلميحات أو إشارات تستدعي معلومات المتعلم السابقة، وتقوده نحو الإجابة الصحيحة عن السؤال

## 2- الأسئلة الكاشفة التوضيحية

هي مجموعة من الأسئلة المتتالية يوجهها المعلم لتعمق المتعلم حينما يعطى إحاطة أولية ناقصة عن السؤال وتهدف هذه الأسئلة إلى تمرير الحرة التصحيح من الإحاطة، وتوجيه المتعلم إلى استكمال إحاطته بإضافة معلومات توضيحية جديدة للمعلومات الأولية الذي ذكرها هي إحاطته عن السؤال

مثال

المعلم ما شروط حدوث الشعل ؟

الطالب يدل قوة على الحسم (إحاطة ناقصة)

المعلم هل يكفي يدل القوة على الحسم لحدوث الشعل ؟

الطالب لا ، ولكن يلزم أيضا أن تريح القوة الحسم مساهمة ما

المعلم اذا بدلت قوة على الحسم، وأراحته مساهمة ما، وكانت الإراحة عمودية على القوة فهل يحدث الشعل ؟

الطالب لا يحدث لأن الإراحة يجب ألا تكون عمودية على القوة

المعلم إذن ما شروط حدوث الشعل ؟

الطالب يدل قوة على الحسم، وأن تريح القوة الحسم مساهمة ما، وألا تكون الإراحة عمودية على القوة

يتضح من المثال السابق، أن الأسئلة الكاشفة التوضيحية تمثل تلميحات وإشارات تستدعي معلومات المتعلم السابقة حتى يستكمل إحاطته الناقصة عن السؤال

## 3 الأسئلة الكاشفة التركيبية

هي مجموعة متتالية من الأسئلة يوجهها المعلم لتعمق المتعلم عندما تكون إحاطته الأولية عن السؤال صحيحة ، وتهدف هذه الأسئلة إلى تأكيد الإحاطة الصحيحة، وربط حقائقها محتملة للخروج بتعميم مشترك

مثال

المعلم هل يمكن إيجاد الحد التريعي لجميع الأعداد الصحيحة هي مجال الأعداد الحقيقية؟

#### الطالب لا (إحالة صحيحة)

المعلم اذكر أمثلة لأعداد صحيحة هي مجال الأعداد الحقيقية لا يمكن إيجاد حذرهما التريبي

الطالب الأعداد السالبة مثل 2 ، 5 ، 6

المعلم أحسنت إذن لا يمكن إيجاد الحذر التريبي لأي عدد صحيح سالب هي مجال الأعداد الحقيقية

#### 4 الأسئلة الكاشفة التشريرة

هي مجموعة متتالية من الأسئلة بوجهها المعلم لمس المعلم حينما يعطى إحالة أولية عن السؤال، ويشعر المعلم أن المتعلم غير متأكد من إجابته، أو أنه لا تتوفر لديه المعلومات الواضحة عن السؤال المطروح فيقوم المعلم بوجهه سؤال لمس المعلم ليقدّم مبررات لإجابته، وبذلك يكتشف المعلم إذا ما كانت إحالة المتعلم ناتجة عن وعي وهم صحيح للمعلومات، أم أنها ناتجة عن فهم خاطئ، فيقوم بتأكيد المهم للصحيح وبتوضيح وتصحيح المهم الخاطئ

مثال

المعلم ما مجموع روايا المعين ؟

الطالب 360 درجة

المعلم ما دليلك على ذلك ؟

الطالب لأن المعين شكل رباعي ، ومجموع روايا أي شكل رباعي 360 درجة

المعلم أحسنت

#### أهمية الصياغة الجيدة للأسئلة الصفية

تعد صياغة الأسئلة التسمية من المهارات الأساسية التي يسعى أن يتقنها المعلم، ويقصد بصياغة الأسئلة الصفية الصياغة اللفظية للسؤال وهي الطريقة التي يمرر بها المعلم عن مضمونه باستخدام الألفاظ أو الكلمات المناسبة ويرتبط بالصياغة اللفظية الجودة للسؤال نوعية الكلمات المستخدمة فيه وعددها، والترتيب الذي ترد فيه هذه الكلمات



وتعد الصياغة الجيدة للأسئلة الصعبة من الأمور المهمة التي يسعى أن يحرص المعلم عليها وذلك للأسباب الآتية

1- تحدد الألفاظ المستخدمة في صياغة السؤال مستوى التمييز المطلوب في الإجابة عنه، كما تحدد نوعية الإجابات التي يمكن أن يعطيها المتعلم، وعدد تلك الإجابات ويظهر ذلك واضحا عند المقارنة بين أسئلة مستوى التذكر وأسئلة مستوى التركيب، وكذلك بين الأسئلة محددة الإجابة والأسئلة مفتوحة الإجابة

ويسعى أن يصح المعلم في اعتباره أن السؤال الجيد هو أي تصنيف من تصنيفات الأسئلة الصعبة السابق ذكرها يمكن أن تصنفه الصياغة اللفظية غير المناسبة

2- تؤثر الصياغة اللفظية للسؤال في مدى وضوحه وبالتالي في مدى وضوح الهدف منه للمتعلمين ، مما يعكس على إجاباتهم عن السؤال ويرتبط وضوح السؤال بعدد الألفاظ المستخدمة في صياغته وكذلك بكمية ترتيب هذه الألفاظ

ويعد السؤال جيد الصياغة إذا كان محددا في صياغته تحديدا كافيا، بمعنى أن يستخدم في صياغته عدد مناسب من الكلمات ذات المعنى ، ويتم ترتيبها بشكل منطقي

3 تؤدي الأخطاء التي يقع فيها المعلمون عند صياغة الأسئلة الصعبة إلى إعاقة تفكير المتعلمين، كما أنها قد تقودهم إلى إجابات خاطئة أو ناقصة

لذلك يسعى أن يبدل المعلمون جهدا كافيا لتجنب هذه الأخطاء حتى تأتي أسئلتهم واضحة ومحققة للهدف منها

#### القواعد الواجب مراعاتها عند صياغة الأسئلة الصعبة

يوجد بعض القواعد والاعتبارات المهمة التي يسعى على المعلم مراعاتها عند صياغة الأسئلة الصعبة صمما للوصول إلى أسئلة جيدة الصياغة خالية من الأخطاء، ومن هذه القواعد ما يلي

1- أن تكون الأسئلة وثيقة الصلة بموضوع الدرس ، وهي سباق الأهداف التي يسعى المعلم لتحقيقها

2- أن تتناسب الأسئلة مع قدرات المتعلمين وإمكاناتهم ومستوياتهم العقلية .

3- أن تكون الأمثل السؤال واضحة، ومختصرة، ومرتبطة بشكل منطقي، وذهنية فلا يكون فيه مجال للتأويلات والاحتجابات

4 أن تكون الأسئلة متوسطة الصعوبة ، فلا تكون سهلة إلى درجة لا تثير اهتمام المتعلمين وتشعرهم بالملل ، ولا تكون صعبة إلى درجة تؤدي إلى شيط، عزائمهم وشعورهم بالإحباط، مع مراعاة الترويق المردية بين المتعلمين ، فيخصص المعلم بعض الأسئلة الصعبة التي تتحدى قدرات المتفوقين ، ويخصص بعض الأسئلة السهلة المناسبة لقدرات ذوي صعوبات التعلم

5 الاعتماد عن الأسئلة المركبة ، التي تسأل عن أكثر من فكرة، لأن ذلك يؤدي إلى تشتيت تفكير المتعلمين ، وقد يؤدي إلى تكوّنهم لإجابات غير كاملة

وإذا اضطر المعلم إلى استخدام الأسئلة المركبة فيسعى عليه أن يقسم السؤال إلى عدد من الأسئلة الفرعية يدور كل منها حول فكرة واحدة

6 تحبب الأسئلة الموجية بالإجابة ، وهي الأسئلة التي تعطى المتعلم للملاحظات توجّهه نحو الإجابة، أو تصاغ بطريقة تجعلها تتضمن الإجابة

7 أن تتنوع مستويات الأسئلة لتشمل المستويات المعرفية العليا مثل التطبيق والتحليل والتركيب والتقييم ولا تقتصر على التذكر والمهم فقط

8 تحبب الأسئلة التي تبدأ بأداة الاستفهام هل، لأنها تكون مدعاة للتحسين ، حيث نحاب عنها نعم أو لا ، كما أنه في مثل هذه الأسئلة عالمنا ما يتبع المعلم إجابة المتعلم بسؤال آخر مما يصيب وقت المعلم وجهده لذلك يفضل استخدام الأسئلة التي تبدأ بأدوات الاستفهام لماذا، كيف، متى لماذا، لأنها تكون أدعى إلى التفكير

#### توجيهات للمعلم عند صياغة الأسئلة الصعبة

استعرضا فيما سبق القواعد والاعتبارات المهمة التي يسعى على المعلم مراعاتها عند صياغة الأسئلة الصعبة، ولكي يكون المعلم قادرا على مراعاة تلك القواعد والاعتبارات عند صياغة تلك الأسئلة نقدم له فيما يلي بعض الإرشادات والنوحيات

1- يسعى أن يكون للمعلم واسع الاطلاع في مجال تخصصه ، وعلى درجة كبيرة من التمكن من مادته ، فكلما زاد تعمق المعلم في مادته زادت قدرته على صياغة أسئلة جيدة ومتنوعة

- 2- ضرورة الاستعانة بمصادر أخرى للمعلومات إلى جانب الكتاب المدرسي عند عرض المادة الدراسية، حيث تقدم هذه المصادر خبرات حديثة ترتبط بالحيثيات التي تعلمها الطلاب من الكتاب المدرسي، مما يتيح الفرصة للمتعلمين للتفكير وإعمال العقل، ويبيح الفرصة للمعلم لوضع أسئلة متنوعة تقيس مستويات التفكير العليا
- 3 ضرورة تحديد أهداف الدرس والأفكار الرئيسية التي يتضمونها حتى تأتي الأسئلة الصعبة مرتبطة بأهداف الدرس، ووثيقة الصلة بموضوعه
- 4 يسعى مراعاة أن هشل المتعلمين في الإجابة عن الأسئلة ذات المستويات العليا كالتطبيق والتحليل يرجع لمحرمهم عن تذكر المعلومات الضرورية أو فهمها، ويسعى أن يدرك المعلم ذلك عند بحثه عن أسباب المشكل، ويحرص على التأكد من إلمام المتعلمين للمعلومات قبل قياسه لمستويات التفكير الأعلى
- 5- ضرورة تدريب المتعلمين على الأنواع المختلفة من الأسئلة وخاصة الأسئلة التي تقيس مستويات التفكير العليا في أثناء تعليمهم حتى لا تكون عريضة عليهم إذا استخدمت في أثناء تعليمهم ، فمن القواعد المهمة تشابه أنواع الأسئلة المستخدمة في تعليم الطلاب وهي تقويمهم، وليس من الصواب أن يركز المعلم في تعليمه لطلابه على الأسئلة التي تقيس التذكر ثم يقومهم باستخدام أسئلة تقيس المستويات العليا، والعكس صحيح

### إدارة المناقشة الصفية

يهدف المعلم من خلال المناقشات الصفية واستخدامه للأسئلة إلى استئارة تفكير المتعلمين وتوجيهه وزيادة عمقا، إلى جانب التأكد من تحقق أهداف الدرس ولا تتوقف كماء المعلم في المناقشات الصفية على حسن صياغة الأسئلة فقط ، ولكنها تعتمد أيضا على كيمية توجيه هذه الأسئلة للمتعلمين، وعلى الطريقة التي يستخدمها المعلم بها، فقد يكون السؤال الصمى جيد الصياغة ، ويتوقع المعلم أن يثير مستويات تفكير عليا لدى المتعلمين ولكنه يصابا بأن إجابات المتعلمين عنه ليست على المستوى المطلوب، ولم تحقق الهدف منه، وذلك بسبب الكيمية التي استخدمها المعلم في توجيه هذا السؤال للمتعلمين

ويشير ذلك إلى ضرورة أن يستخدم المعلم كيمية ملائمة لتوجيه الأسئلة تبصر مشاركة جميع المتعلمين في تلك الحصة، وتؤدي إلى استئارة أنماط استجابة ملائمة من جانبهم

وتسهم في رفع مستويات إجاباتهم وجعلها أكثر عمقا ، وتضمن انتقالهم إلى مستويات تسكير عليا

### القواعد التي ينبغي مراعاتها عند توجيه الأسئلة الصعبة

هناك على بعض المبادئ والقواعد الأساسية التي يجب على المعلم مراعاتها عند توجيه الأسئلة الصعبة ، حتى يريد من فعالية استخدامها ويحقق العرض لشهود من إجاباتها

1 توجيه السؤال إلى الصف بأكمله دون تحديد طالب معين لكي يحثه عنه قبل طرح السؤال

إذ أن تحديد المحيى يشير إلى أن الأمر لا يخص الآخرين وبالتالي لا يهتمون بالسؤال ، أما إذا وجه المعلم سؤاله للمجموعة ككل فإن ذلك يسهم في توجيه انتباههم جميعا فيمكروا جميعا في الإجابة ويتولد عند كل منهم توقعا بأن المعلم سيجازيه إعطاء الإجابة عن السؤال

2- التأكيد على مشاركة جميع المتعلمين في المناقشة

فمن المعروف أن وجود الأفكار لدى المتعلم شيء والقدرة على نقلها للآخرين شيء مختلف تماما ، فكثيرا ما نجد متعلمين يعرفون الإجابة عن السؤال ولكنهم يحسمون عن المشاركة في المناقشة الصعبة لمخبرهم عن التعبير اللطيف عن أفكارهم، فإذا أشرك المعلم جميع المتعلمين في المناقشة فإنه يتيح الفرصة لكل متعلم لأن يعبر لفظيا عن أفكاره مما يساعده على تنمية الأفكار الصحيحة والتخلص من الأفكار الخاطئة ، وبذلك يتحقق لديه فهم أفضل للمفاهيم والمعلومات

ويمكن للمعلم أن يستعين بين اثنين والآخر بالأسئلة مفتوحة الإجابة التي تعتمد على أكثر من إجابة صحيحة، وتسمح للمتعلمين باعطاء إجابات متنوعة مما يستثير اهتمامهم، ويسهم في زيادة اندماجهم في المناقشة ويضمن مشاركتهم جميعا فيها

3- التوزيع العادل للأسئلة على جميع المتعلمين في الصف

من السائع أن يستحوذ عدد قليل من المتعلمين على الإجابة عن أسئلة المعلم، وهم الذين يتطوعون دائما بالإجابة فيعتمد المعلم عليهم على اهتمام أن الآخرين سوف يتعلمون منهم، ويهمل الذين يحسمون عن المشاركة في المناقشة والذين عادة لا يرفعون أيديهم ويجب أن يتنبه المعلم لذلك، ويوجه أسئلته إلى كلا الفريقين ضمانا لاستفادة أكبر عدد

يمكن من المتعلمين من المشاركة في المناقشة وحتى يشعر كل متعلم بأنه موضع اهتمام من المعلم

4- الانتظار لفترة قصيرة بعد توجيه السؤال وقبل تحديد المتعلم الذي سيحجب عنه ، ويعرف ذلك برمز الانتظار، وهو يتيح للمتعلمين الوقت اللازم لاسترجاع الأفكار والربط بينها هنأني إجاباتهم أكثر اكتمالا وعمقا وتعتمد على التفكير أكثر من اعتمادها على الذاكرة، مع مراعاة عدم إطالة زمن الانتظار حتى لا يشعر المتعلمون بالملل والصحح وصياح الوقت دون جدوى

وقد أشارت الدراسات أن زمن الانتظار المناسب يتراوح بين ثلاث إلى خمس ثوانٍ

5 توجيه عدد مناسب من الأسئلة وعدم المبالغة والاكثار منها

زيادة عدد الأسئلة التي يوجهها المعلم في المناقشة الصعبة زيادة كبيرة قد يساعد على استدعاء استجابات عديدة من جانب المتعلمين ، ولكنها لا تساعد على تنمية التعبير اللفظي لديهم ، ونقل من حرص استئثار إجابات كامله، وتحويل بين اندماج المتعلمين الكامل في التفكير مما يعوق تنمية القدرة على التفكير لديهم

6- مراعاة عدم تكرار توجيه السؤال بصيغة دائمة، أو توجيهه بصياغة محتلفة

هقد يلجأ بعض المعلمين إلى تكرار توجيه السؤال للمتعلمين لكي يتأكد من فهمهم المقصود منه، أو يعتمد إلى إعادة صياغته لتوضيح الهدف منه ، وإذا اعتاد المتعلمون ذلك من المعلم فقد تنمو لديهم عادات عدم الانشغال على اعتبار أن المعلم سوف يعيد إلقاء السؤال مرة أخرى .

ولكن هناك بعض المواقف التي تتطلب من المعلم تكرار توجيه السؤال أو إعادة صياغته إذا شعر بحاجة المتعلمين إلى ذلك، ولكن يجب أن يحدد المعلم من أن يصح ذلك عادة لديه

7 مساعدة المتعلمين على تحسين نوعية إجاباتهم عن الأسئلة .

لا شك أن تقل المعلم لإجابات المتعلمين بصرف النظر عن جودتها يعوق تنمية مهارات التفكير لديهم ، كذلك فإن عقاب المتعلم بسبب الخطأ في الإجابة عن السؤال أو إعطائه إجابة ناقصة لا يشجعه على المشاركة في المناقشات الصعبة التالية

وكثيراً ما تكون إجابات المتعلمين عن الأسئلة المطروحة خاطئة أو ناقصة أو سطحية، فيعتمد المعلم إلى ترك المتعلم الذي أجاب عن السؤال بهذه الكيفية، ويوجه نفس السؤال لمعلم آخر لكي يعطي إجابة أفضل عن السؤال

ويحطّن المعلم بهذا التصرف إذ أنه يسعى أن يساعد المتعلم على تحسين إحابته أو تعديله، ومن الطرق المناسبة لتحقيق ذلك استخدام الأسئلة الكاشفة بأنواعها المختلفة، والتي يوجه فيها المعلم لبعض المتعلم الذي أحاب عن السؤال مجموعة أسئلة متتامة عقب إحابته الأولية تمثل تلميحات أو إشارات تستدعي معلوماته السابقة ، وتقوده نحو تحسين إحابته عن السؤال والوصول بها إلى المستوى المطلوب

هإذا كانت إحابة المتعلم عن السؤال خاطئة فيجب أن يوجهه المعلم إلى تصحيح فهمه الخاطئ وتعديل إحابته باستخدام الأسئلة الكاشفة التوجيهية وإذا كانت إحابة المتعلم عن السؤال ناقصة فيجب على المعلم تشجيعه على استكمال إحابته باستخدام الأسئلة الكاشفة التوضيحية

وإذا كانت إحابة المتعلم عن السؤال صحيحة فيجب على المعلم تعزيزها وتأكيدها باستخدام الأسئلة الكاشفة التركيبية

#### 8- تشجيع المتعلمين على الاستمرار في الإحابة

وذلك باستخدام أشكال التعزيز الإيجابية المختلفة سواء اللفظية أو غير اللفظية، ومن الأشكال اللفظية استخدام كلمات مثل أحسنت ، ممتاز

ومن أشكال التعزيز غير اللفظية الانماء بالرأس أو الانقسام تعبيراً عن الاستحسان

#### 9- يسعى ألا يبالغ المعلم في ردود أفعاله تجاه إحابات المتعلمين

فيتجنب المدح الزائد والثناء الذي لا مبرر له على إحابة أحد المتعلمين ، لأن ذلك قد يحمل الآخرين يقللون من شأن إحاباتهم ، ويحجمون عن تقديمها فتقل مشاركتهم في المناقشة

كذلك يسعى أن يتجنب المعلم السخرية من الإحابة الخاطئة والتهكم على المتعلم الذي يعطى هذه الإحابة، لأن ذلك من شأنه أن يضعف ثقة المتعلم بنفسه، ويجعله يحجم عن المشاركة في المناقشة، وقد يؤدي به إلى كره المعلم وكره المادة

#### 10- تشجيع المتعلمين من دوى صعوبات التعلم على الاشتراك في المناقشة الصعبة

وذلك بأن يتيح لهم المعلم الفرصة لتقديم ما عندهم من إحابة عن السؤال المطروح، حتى وإن كانت غير تامة، ومساعدتهم على الإحابة بتقديم التلميحات والإشارات المناسبة

التي تمدهم هي استدعاء المعلومات وتذكرها، ولا مانع من أن يحصل المعلم بعض الأسئلة السهلة لدوى صعوبات التعلم لتشجيعهم على الاشتراك في المناقشة

#### 11- استغلال مواقف المناقشة الصعبة لتنمية مهارات الاستماع والتحدث لدى المتعلمين

فلا شك أن مواقف المناقشة الصعبة تمثل فرصة كبيرة لتسمية هذه المهارات ، فقد سبق القول أن اشتراك المتعلمين في المناقشة سعى لديهم القدرة على التعبير اللفظي واستخدام الألفاظ في مكائبا الصحيح مما يسهم في تنمية مهارة التحدث لديهم ، كذلك يسعى على المعلم أن يدور المتعلمين على الاستماع لإجابات بعضهم البعض، وعدم مقاطعة بعضهم البعض، ويسعى لديهم القدرة على تقييم إجابات زملائهم وتبديدها مما يسهم في تنمية مهارة الاستماع لديهم

#### 12 الاهتمام بالأسئلة التي يثيرها المتعلمون وتشجيعهم عليها

يسعى أن يهتم المعلم بالأسئلة التي يوجهها المتعلمون ويشجعهم عليها ويستثمرها في تطوير مهاراته وترجع أهمية هذه الأسئلة إلى أنها الوسيلة التي تكشف عما يدور في عقول المتعلمين، فقد يكشف بعضها عن فهم حاصل لبعض حقائق الدرس، وهذا يسعى على المعلم تصحيح هذا الفهم الخاطئ، أو يكشف بعضها عن حاجة المتعلمين إلى معلومات إضافية، وهذا يسعى أن يقدمها المعلم لهم أو يوجههم إلى مصادر تعلم إضافية، وقد يوجه المتعلم سؤاله بطريقة غير واضحة أو غير مفهومة، وعندئذ يسعى أن يساعد المعلم على إعادة صياغته

ويجب أن يحذر المعلم من أسئلة المتعلمين المماثلة، ولا يتسرع في الإجابة الموزية عنها إلا إذا كان واثقا من إجابته، فإذا كان يحتاج إلى وقت لترتيب الإجابة في ذهنه فإنه يمكنه أن يعيد توجيه السؤال إلى المتعلمين ليحييوا عنه، ثم يعلق على إجاباتهم ويقدم لهم الإجابة الصحيحة، أما إذا كان غير واثق من الإجابة فإنه لا يجيب عنه في حينه ويطلب من المتعلمين البحث عن إجابته ويحمله كواجب منزلي، ولا يهمل الإجابة عنه في الحصة التالية

## الفصل السادس

### مهاراة إدارة الصف

يقوم المعلم خلال عمله اليومي بالعديد من الأنشطة التي تستهدف مساعدة المتعلمين على تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، ويمكن تقسيم هذه الأنشطة إلى أنشطة تعليمية وأنشطة إدارية

وتتمثل الأنشطة التعليمية هي التخطيط للتدريس، وتمديد الدروس وتسخيم حاجات المتعلمين، وتقويم مدى تحقق الأهداف الموصوعة

ويهدف الأنشطة الإدارية إلى إيجاد الظروف الملائمة لحدوث عمليتي التعليم والتعلم بكفاءة، والعمل على المحافظة على ملامحتها ومن هذه الأنشطة تكوين العلاقات الإنسانية الحيدة بين المعلم والمتعلمين، وبين المتعلمين وبعضهم البعض، وتنمية الأنماط السلوكية المرغوبة وخفض الأنماط السلوكية غير المرغوبة، وإيجاد معايير مسبة للجماعة، وغيرها من الأنشطة التي تحتاجها الإدارة الفعالة لخدمة الدراسة مما يشير إلى أهمية هذه الأنشطة الإدارية لعمليتي التعليم والتعلم وأنها شرط ضروري لحدوث التعلم الفعال

وتتوقف كفاءة المعلم وفعاليته إلى حد كبير على حسن إدارته للصف والمحافظة على النظام فيه، وتمثل إدارة الصف إحدى المشكلات المهمة التي يواجهها المعلم المبتدئ، فيشعر بأنه يستطيع أن يقوم بتدريس المادة العلمية ولكنه أن يتمكن من السيطرة على المتعلمين في الفصل، وخاصة المشاعيين منهم ولن يتمكن من إدارة الصف بطريقة سليمة

وقد يواجه المعلم المبتدئ مواقف تستعرق إدارة الصف هيها وقتاً طويلاً وحدها وطاقه بحيث لا يتبقى من الوقت والطاقة إلا القليل لتدريس الدرس، وبالتالي لا تتحقق أهدافه مما يشعره بالاحباط وعدم الرضا عن الموقف التعليمي

ويرجع ذلك إلى اعتقاد هذا المعلم وأمثاله بأن تحقيق أهدافهم مرتبط بأن تكون حجرة الدراسة منطمة والمتعلمون تحت السيطرة، وبالتالي يوجهون جهودهم ويكرسون وقتهم لصبغ المتعلمين والسيطرة عليهم بدلاً من التركيز على عمليات التعليم والتعلم

وهذا الاعتقاد خاطئ فقد أثبتت سائج الدراسات النفسية والثربوية فاعلية الإدارة الصعبة الحيدة هي تحقيق نتائج سلوكية مرغوبة لدى المتعلمين، ومنها زيادة التحصيل الأكاديمي وتنمية الاتجاهات الدراسية الإيجابية

ويشير ذلك إلى أن مهارات إدارة الصف الفعالة ترتبط ارتباطاً موحساً بتحصيل



المتعلمين، بمعنى أنه حينما يقتضي المتعلم وقتاً أطول في مهام التعليم والتعلم والعمل الأكاديمي فإنه يتعلم بدرجة أكبر، وتقل السلوكيات غير المناسبة التي يمكن أن تصدر عنه، مما يؤكد أن العمل الأكاديمي حرة لا يتحرراً من إدارة الصف، لأنه يؤثر دافعية المتعلمين ويحفلهم بدمجهم في الأنشطة المختلفة ، وبالتالي يسهلهم من الانساق إلى السلوكيات غير المناسبة

### ماهية إدارة الصف

ارتبط المفهوم التقليدي لإدارة الصف بالإجراءات التي يتخذها المعلم لصنط المتعلمين والسيطرة عليهم وحفظ النظام الذي يكمل الهدوء التام للمتعلمين في حجرة الدراسة ، من أجل أن يتمكن من القيام بواجباته لتحقيق الأهداف المنشودة ، ولكن إدارة الصف لا تنوقف على مجرد حفظ النظام وتحقيق الانضباط داخل حجرة الدراسة بل تتعدى ذلك إلى مهام وأعمال أخرى

ويقصد بإدارة الصف " جميع الإجراءات والتدابير التي يستخدمها المعلم لتوفير بيئة صمية ملائمة للتعليم والتعلم ، والحفاظ على ملامتها واستمراريتها بما يمكنه من تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة

فالمعلم الناجح في إدارة الصف هو الذي يضع القواعد ويتخذ الإجراءات المناسبة لتوفير البيئة الصفية الصمية المعالية التي تسودها الأنماط السلوكية المناسبة ، والعلاقات الإنسانية الحيدة ، والحو الاجتماعي المعال والفتح ، ويساعد المتعلمين على اشاع هذه الإجراءات والالتزام بتلك القواعد ، مماطاً على استمراريتها ، ويعرف كيف يتدخل في الوقت المناسب لمنع حدوث السلوكيات غير المناسبة

### أساليب الإدارة الصفية

تتعدد الأساليب والمداخل التي يمكن أن يستخدمها المعلم في إدارة الصف ، ويمكن أن نميز منها خمسة مداخل هي المدخل التسلسلي ، والمدخل التكاملي، ومدخل تعديل السلوك، ومدخل الجو الاجتماعي الانفعالي ومدخل عمليات الجماعة

#### 1 المدخل التسلسلي

وينظر إلى إدارة الصف في هذا المدخل على أنها عملية صنط لسلوك المتعلمين ، بمعنى أن تحقيق النظام داخل حجرة الدراسة هو مرادف لإدارة الصف، وأن دور المعلم هو اتخاذ جميع الإجراءات التي يمكن من خلالها توفير النظام داخل حجرة الدراسة والمحافظة عليه

وهي هذا المدخل يعتمد المعلم نفسه هو الأمر النهائي وأن رأيه هو الأول والأخير ولا يحق لأي من المتعلمين مناقشته أو الاعتراض عليه أو التمييز من رأيه ، ويعتمد على استخدام أساليب الصعق والعقاب والتهديد لمسيط سلوك المتعلمين، وقد ياجأ إلى استخدام العنف مع من يحاول أوامر أو سيطرته هي تنميتها

وهي ظل هذا المدخل يعتمد المتعلم الشعور بالأمن والطمأنينة، وتصعب ثقته بنفسه، كما يعتمد استقلاليته ويعيش في خو من القلق والخوف والترقب، ويتسم استجاباته للمعلم بأنها نابعة من الخوف من العقاب لا عن قناعة ورضى، ويرداد بذلك شعوره بالإحباط والانسحاب مما يؤثر على عمليات التعليم والتعلم ويعوق تحقق الأهداف التعليمية المنشودة

## 2 المدخل التسامحي

وينظر إلى إدارة الصف في هذا المدخل على أنها عملية توجيه أخصى قدر من الحرية للمتعلمين ، بحيث تتاح لهم الفرص لعمل كل ما يريدون ، وأن دور المعلم هو اتحاد جميع الأحرار التي يمكن من خلالها قيادة حرية المتعلمين إلى أقصى حد ممكن

وهي هذا المدخل يسود عند النظام في كل شيء داخل حجرة الدراسة، ولا يستطيع المعلم الحفاظ على الهدوء والنظام في صفه ، ولا يتمكن من كبح حماح المتعلمين من دوى السلوكيات غير المناسبة، وهي ظل هذا الحو الموصى يعلب على المتعلمين مظاهر الإحباط والعنف واللامبالاة ، ويمقدون قيمة مهمة ومنها الاحترام والنظام والثقة والتقدير والعدل ونتيجة لكل ذلك يعتمد المتعلم حماسه وإثاله على التعلم ، ويشعر بالإحباط والانسحاب ولا تتحقق الأهداف التعليمية المنشودة

## 3- مدخل تعديل السلوك

وينظر إلى إدارة الصف في هذا المدخل على أنها عملية تعديل لسلوك المتعلمين من خلال تنمية الأنماط السلوكية المرغوبة ، وحذف الأنماط السلوكية غير المرغوبة ، وأن دور المعلم هو استخدام مبادئ ونظريات التعزيز لتنمية السلوكيات المناسبة وحذف السلوكيات غير المناسبة

ويرى المعلم في هذا المدخل أن اكتساب المتعلم لسلوك معين يتوقف على التعلم بشرط أن يثاب هذا السلوك أو يكافأ، وأن التعزيز يريد من احتمال حدوث سلوك معين أو تكراره، أي أن التعزيز يقوى السلوك، فإذا كل السلوك الذي يقوى بالتعزيز مناسباً، فإنه مموه

يستمر على الأعلب، وهذا يعنى أن التعرير يمثل مكافأة للمتعلم الذي يسلك سلوكاً مناسباً على أمل استمرار الملوك وتدعيمه

ويلجأ المعلم في هذا المدخل إلى استخدام العقاب لتعديل السلوك كوسيلة لمنع المتعلم من إصدار السلوك غير المرغوب فيه ، وإثابة الوقت الكافى للمعلم لوضع نظام للتعرير بقوى نه الأنماط السلوكية المقبولة

وقد أشارت البحوث النفسية إلى أن إثابة السلوك المرغوب ، والامتناع عن إثابة السلوك غير المرغوب همالان ومؤثران في تعديل سلوك المتعلم، وأن عقاب السلوك غير المناسب قد يهدف هذا الملوك ، ولكن ربما أدى الى آثار حاسية غير مقبولة وقد تكون خطيرة

#### 4- مدخل الحو الاجتماعي الاعمالى الإيحائى

ويطير إلى إدارة الصف في هذا المدخل على أنها عملية إيهاد حو اجتماعى اعمالى إيهائى داخل حجرة الدراسة ، تصوده العلاقات الإيهائية الحيدة بين المعلم والمعلمين ، وبين المتعلمين وبعضهم البعض وأن دور المعلم هو اتحاد الإيهادات المناسبة لتكوين علاقات صالحة بهم وبين المتعلمين من ناحية ، وبين المتعلمين وبعضهم البعض من ناحية أخرى ، والعمل على تنمية هذه العلاقات ، والتأكيد على تنمية الشعور لدى المتعلم بأنه عضو في جماعته فعالة تسمى لحل المشكلات التي تواجهها وتقع عليه مسؤولية فردية وجماعية ، وبالتالي يشعر المتعلمون أنهم أفراد حذيرين بالثقة ويمكن أن يشتركوا مع المعلم في اتحاد القرارات المناسبة

ويؤكد هذا المدخل على عدة أمور منها

إتاحة الفرصة للمعلمين لتحقيق النجاح ، لأن الإهحاق يؤدي إلى قتل الداهية وزيادة القلق لدى المتعلم مما يؤدي إلى قيامه سلوكيات غير مقبولة

أهمية المشاركة الوجدانية وتقبل المعلم لتلاميذه، حتى حينما يسلكون بطريقة غير مناسبة، فالمعلم يتقبل التلميذ في نفس الوقت الذي يرفض فيه السلوك غير المناسب الصادر عنه، وبذلك تتكون علاقات إيهائية بين المعلم وجميع المتعلمين

إشباع مشاعر إيهوية والداتية لدى المتعلم أي مشاعر التميز والحدارة، من خلال تيسير فرص الاندماج في علاقات اجتماعية بالجمعة مع الآخرين ، على اعتبار أن السلوكيات غير المناسبة تصدر عن المتعلم الذي يمثل في تكوين داتية أو هوية بالحة

### 3- مدخل عمليات الجماعة

وينظر في هذا المدخل إلى إدارة الصف على أنها عملية إيجاد تعليم اجتماعي فعال ومنتج داخل حجرة الدراسة والمحافظة على استمراره ، وأن دور المعلم هو اتخاذ الإجراءات المناسبة لإيجاد جماعة صفية فعالة ومنتجة تقوم بوظائفها بكفاءة وتتحه نحو تحقيق أهدافها ، مع كونه قادراً على إدارة هذه الجماعة بنجاح

ويؤكد هذا المدخل على تأثير الجماعة داخل حجرة الدراسة ، وصورة حدوث التعليم في سياق اجتماعي حد ، ويشتر جماعة الفصل بمقا اجتماعيا مشترك مع جميع الأنساق الاجتماعية

ويركز المعلم في مدخل عمليات الجماعة على تنمية تحادب الجماعة وتماسكها عن طريق تشجيع جميع المتعلمين وتوجيه التناء لهم جميعا ، وبشجيع التواصل والتفاهم بين أعضاء الجماعة ، ومساعدة المتعلمين على تنمية معايير منتجة ومشجعة للجماعة ، ولا ينظر للسلوك غير المرغوب باعتباره مسألة فردية تحدث داخل الجماعة بل ينظر إليه على أنه مسألة اجتماعية تنشأ من طبيعة الجماعة ، وبالتالي يسعى مساعدة الجماعة على أن تصبح مسئولة بدرجة أكبر عن أفعالها

وحينما يتمكن المعلم من تحقيق ذلك وتكوين الجماعة المتماسكة فإنه يسعى للحفاظ على وحدتها وتماسكها وعلى المعايير التي وصفتها

### أسباب المشكلات الصفية

يطلق اسم المشكلات الصفية على السلوكيات غير المناسبة التي تصدر عن المتعلم وتعرف على أنها الأفعال الصادرة عن المتعلمين ، والتي يرى المعلم أنها مشتتة أو معطلة أو حارقة للنظام داخل حجرة الدراسة ومن أمثلتها المبالغة في التحدث ، والتحدث بدون إذن من المعلم ، والحركة غير المناسبة وعدم الانسواء ، والاشتغال بأشياء عن متاعاة الشرح والأفعال العدوانية المعتدلة

والمعلم الناجح في إدارة صفه هو الذي يستشيع لهذه السلوكيات إذا حدثت الاستجابة المناسبة بطريقة مهنية وفعالة ، ولكن يتمكن من ذلك يسعى عليه أولا معرفه الأسباب التي تتبع للمتعلمين لتثل هذه السلوكيات

وتنشأ المشكلات الصفية أو السلوكيات غير المناسبة عن العديد من الأسباب ، منها ما

يتعلق بالمتعلم نفسه ، ومنها ما يتعلق بالأقران ، ومنها ما يتعلق بالمعلم . ومنها ما يتعلق بنظام الإدارة المدرسية ، ومنها ما يتعلق بالأسرة كما يتضح مما يلي

### 1- الأسباب المتعلقة بالمتعلم

- الاستحواد على انتباه الآخرين والتصاتهم إليه ، ويحدث ذلك لشعور المتعلم بالحرج عن تحقيق مكانة بين الآخرين بطريقة مقبولة اجتماعيا . ويعمل ذلك على تلاميذ المرحلة الابتدائية .

- السعي إلى السلطة والقوة ، ويحدث نتيجة لشعور المتعلم بأن المعلم كمصدر للسلطة هي حجرة الدراسة يمثل عائقا له عن ممارسة السلطة ، فيعمد إلى إثارة المشكلات الصمية أو إصدار سلوكيات غير مناسبة للتقليل من سلطته المعلم

- السعي للانتقام من المعلم نتيجة لتعرضه لموقف إحراج أو إذلال أو معاملة سيئة منه ، وخاصة أمام زملائه ، وهذا النوع من المتعلمين يبحث عن السحاح عن طريق إيذاء الآخرين

- السعي إلى العزلة والانطواء نتيجة لشعوره بالذونية وعدم الكفاءة والعزل ، وأن المعلم لن يستطيع مساعدته فهو يتوقع إحباطا مستمرا ، وبالتالي يستسلم ويتخلى عن أي أمل في السحاح ، فيصرف نحيته أو يصدر سلوكيات غير مناسبة حتى يحبط المعلم ويدهمه لأن يعتمد عنه ويتركه في شأه

### 2- الأسباب المتعلقة بالأقران

يمكن أن تؤثر جماعة الأقران في سلوك المتعلم تأثيرا كبيرا وخاصة في سن المراهقة ، وهي بعض الحالات يكون تأثيرها سلبيا يؤدي إلى إصدار المتعلم لسلوكيات غير مناسبة نتيجة لأنهم يريدون هذه السلوكيات للمتعلم ويشعرون عليه للقيام بها ، إما لأنهم يكرهون المعلم أو المادة الدراسية ، أو لأنهم يسعون للانتقام من المعلم ، أو لأنهم حاقدون على المتعلم نفسه ويريدون توريثه هي مثل هذه السلوكيات

كذلك يمكن أن تحدث السلوكيات غير المناسبة نتيجة اشتراك أحد المتعلمين مع جماعة تحالمه أو لا يشعر بالانسجام معها ، فيؤدي الاختلاف في الرأي بين أفرادها إلى حدوث هذه السلوكيات

### 3- الأسباب المتعلقة بالمعلم

كثيرا ما يحدث المتعلمون مشكلات صمية أو يصدرون سلوكيات غير مناسبة مع أحد

المعلمين بينما لا يتصرفون كذلك مع معلم آخر ، وهي هذه الحالة تكون المعلم هو السبب في حدوث هذه المشكلات نتيجة لعدة أسباب منها عدم إتقان المعلم لمادته أو ضعف قدرته على إصابتها بالطريقة المناسبة ، أو عدم الكفاية في تنفيذ أنشطة التعليم المختلفة أو ضعف الخصائص الشخصية للمعلم ، أو مزاجه العصبي المتقلب وثورته لأتفه الأسباب أو سوء معاملته للمتعلمين أو الإساءة لهم بالألفاظ ، أو شعور المتعلمين بعدم المساواة في المعاملة من قبل المعلم ، وأنه يحصل أحدهم على الآخر ، أو يستحيب للسلوكيات غير المناسبة استجابة غير عادلة

#### 4- الأسباب المتعلقة بنظام الإدارة المدرسية

هناك بعض المشكلات الصفية التي تنشأ عن شعور المتعلم بضعف دعم الإدارة المدرسية سواء كانت متمثلة في ضعف شخصية مدير المدرسة في تعاملاته مع المشكلات اليومية الحادثة في مدرسته وعدم حزمه في اتخاذ القرارات المناسبة بشأنها ، أو كانت بسبب الإدارة المدرسية المسببة التي تتاح فيها الفرص لكل العاملين بالمدرسة لعمل ما يريدون وبتركها فيها الحبل على العارب لكل فرد فيها ، وهي هذا الحو الذي تصعب فيه السلطة والاحترام لا تطبق القوان والتعاليم على من يسمى بالتصرف ، مما يتسبب عنه حدوث العديد من المشكلات الصفية

#### 5 الأسباب المتعلقة بالأسرة

في بعض الحالات تكون الظروف الأسرية هي الدافع لبعض المتعلمين لإصدار السلوكيات غير المناسبة هي حجرة الدراسة ، ويسعى على المعلم أن يتفهم هذه الظروف ويحاول بالتعاون مع الأخصائي الاجتماعي بالمدرسة معالجة الآثار المترتبة عليها ، ومن هذه الظروف الدليل الرائد للام وعدم توجيهه حينما يرتكب مخالفات في المنزل ، واستخدام العنف من قبل الوالدين أو أحدهما ، وإهمال متابعة الوالدين لاهتمام وإهمال مشكلاته ، وحالات التمكك الأسري التي قد يشأ عنها أفراد غير أسوياء يعملون للعنف والانتقام

#### الأساليب الوقائية لمشكلات الإدارة الصفية

في الماضي كان تركيز المعلم في إدارته لضعفه على كيفية الاستجابة للتعلم الذي أصدر سلوكا غير مناسب ، وكيف يتعامل معه ويرشده إلى التصرف السليم ، وهو ما عرف بالتركيز على ردود الأفعال

وقد كان ذلك يتم على حساب الوقت المخصص للتعليم والتعلم ، وبالتالي كانت العلاقة بين التعليم وإدارة الصف مهمة

أما في الوقت الحالي فقد تحول التركيز في إدارة الصف إلى إدارة الصف الوقائية أي التي تمنع حدوث السلوكيات غير المناسبة من مطلق أن الأولوية الأولى يسعى أن تكون للتعليم الفعال

وعلى ذلك فالمعلم الناجح في إدارة صفه هو القادر على استشارة اهتمام المتعلمين ودافعيتهم للتعليم والاندماج في الأنشطة التعليمية المحتملة التي تتناسب مع اهتماماتهم وميولهم ، وبالتالي لا يحدون الفرصة للقيام بالسلوكيات غير المناسبة، بمعنى أنه المعلم الذي يمنع المشكلات الصعبة من الحدوث في حجرة الدراسة

وقد حددت الدراسات بعض الأساليب الوقائية التي يمكن أن يستخدمها المعلم لمنع المشكلات الصعبة من الحدوث في حجرة الدراسة ومنها توفير بيئة صفية مناسبة ، وتحديد الاحترامات والقواعد التي تحكم العمل في حجرة الدراسة ، ومراقبة سلوك المتعلمين، واستخدام التعزيز بطريقة سليمة

#### أولا توفير بيئة صفية مناسبة

لا شك أن للبيئة الصفية تأثير كبير على سلوك المتعلمين وتعلمهم ودافعيتهم ، ويمكن للمعلم أن يساهم في قيادة تعلم الطلاب وتحسين سلوكهم بتوفير البيئة الصفية المناسبة

وتتألف البيئة الصفية من شقين البيئة المبريكية ، والبيئة السيكلوجية

وتتكون البيئة المبريكية من الحواجز والعناصر المحيطة بالمتعلم وتتمثل في شكل حجرة الدراسة ، وحجمها ، وترتيب مقاعد جلوس المتعلمين ، وأماكن وضع الأدوات التعليمية وتؤثر العوامل المكونة للبيئة المبريكية في سلوك المتعلمين واتجاهاتهم نحو المدرسة ونحو التعلم

أما البيئة السيكلوجية فهي بيئة غير محسوسة توجد في عقول المعلم والمتعلمين الذين يشغلون حجرة الدراسة ويمكن اعتبارها المناخ الاجتماعي والانفعالي لحجرة الدراسة

وتتمثل البيئة السيكلوجية في الطابع الانفعالي الذي يسود حجرة الدراسة، ومستوى الراحة التي يشعر بها المتعلمون مع معلمهم ، وعلاقة المتعلمين بعضهم البعض

وتؤثر البيئة السيكلوجية في تعلم الطلاب وهي سلوكياتهم باعتبارها مناخ حجرة

الدراسة هاداً اتسم بأنه متاح إيجابي أدى ذلك إلى تنمية علاقات العمل التعاوني بين المتعلمين ، ومنع حدوث المشكلات الصعبة

ويمكن للمعلم الناجح في إدارة صفه أن يوفر البيئة الصفية المناسبة لدورها كما يلي

#### • بالنسبة للبيئة الفيزيائية

يعني أن يحفظ المعلم لمكونات البيئة الفيزيائية لتكون على النحو التالي

1 ترتيب مقاعد حلوس المتعلمين بشكل مرئي ، بحيث يمكن تعديله تبعاً لنوعية الأنشطة التعليمية التي سيقوم بها المتعلمون ، بما يتيح لهم الاندماج في الحركات الاجتماعية والأكاديمية في مكان مناسب يسمح لهم بحرية الحركة والتنقل

وقد أكدت نتائج بعض الدراسات التربوية أن أساليب ترتيب مقاعد حلوس المتعلمين يؤثر في التفاعلات الحادثة فيما بينهم، والحادثة بينهم وبين المعلم ، كما يؤثر في اتجاهاتهم واداءيتهم للتعلم ، وأنه لا يوجد ترتيب مثالي لمقاعد حلوس المتعلمين ، ولكنه يختلف باختلاف طبيعة المتعلمين ، وطبيعة الموقف التعليمي، وباختلاف الصفوف

2 ترتيب حجره الدراسة بطريقة تتيح للمتعلمين الاندماج في الأنشطة التعليمية دون تراحم أو تعطيل أو تعرض لتشتيت الانتباه من خلال توفير ممرات مفتوحة الحركة بين مقاعد حلوس المتعلمين ، وحول أماكن حرة الأدوات التعليمية ، ووضع حدود فاصلة بين الأنشطة المختلفة

#### • بالنسبة للبيئة السيكولوجية

أشارت نتائج بعض الدراسات إلى أن حركات الدراسة ذات المناخ الإيجابي يكون لها تأثير عاطفي موجب لدى المتعلمين ، وتتجول إلى بيئة سيكولوجية مريحة يشعرون فيها بالراحة والأمان والتقدير

ويمكن للمعلم أن يوفر البيئة السيكولوجية المريحة عن طريق

1 استخدام عناصر الضوء والصوت واللون ودرجة الحرارة في تناسب وتناغم مما يستتبر جميع حواس المتعلم، ويوفر له بيئة آمنة ومثيرة انفعاليا

2- تنظيم القواعد والإجراءات التي تحكم العمل في حجره الدراسة وتحقق النظام فيها، وتحديد الأنماط السلوكية التي يتوقعها المعلم من المتعلمين



3- تنمية علاقات المعلمين الاجتماعية والتعاونية ، والاحترام المتبادل بين المعلم والمتعلمين ، وسعور المتعلم بالرضا عن نفسه وعن الآخرين

هإذا استطاع المعلم تحقيق ذلك أصبحت حجرة الدراسة بيئة سيكولوجية موحية، وأصبحت مكاناً موحها نحو العمل النشط يدرك المتعلمون فيه أنهم مسئولون عن تحقيق أهداف التعلم ويسعون لبلوغها

ثانياً ، تحديد الإجراءات والقواعد التي تحكم العمل في حجرة الدراسة

إذا قام المعلم بتحديد الإجراءات ووضع القواعد التي تحكم العمل في حجرة الدراسة وترسيخها لدى المتعلمين ، واعتاد المتعلمون على الالتزام بها ، فإنه يمكن أن يوهز بذلك النظام المطلوب للقيام بالأنشطة اليومية المحببة ، ويسهم في منع السلوكيات غير المناسبة من الحدوث لأنه في هذه الحالة تصبح الإجراءات اليومية أنثوماتيكية الحدوث فتقل الصعوبات التي يمكن أن يتعرض لها المعلم ، مما يسهم في توفير الوقت للمعلم وللمتعلمين للقيام بأنشطة التعليم والتعلم

وتتضمن الإجراءات التي تحكم العمل في حجرة الدراسة ثلاثة أنواع هي : إجراءات إدارية ، وإجراءات تعليمية ، وإجراءات قيام المعلمين بالأنشطة

وتتضمن الإجراءات الإدارية الأمور غير الأكاديمية مثل حصر حضور المتعلمين ، وتوزيع الكراسات وأوراق العمل وجمعها ، والانتقالات بين حجرة الدراسة والمعمل أو الصاء أو أماكن الشاط الأخرى

وتحدد الإجراءات التعليمية ما سوف يفعله المعلم أثناء تريس الدرس مثل تحديد مكان التدريس ، وأسلوبه ، والأنشطة المستخدمة فيه ، وكيفية تقويم المتعلمين ، وتصحيح كراساتهم، كما تتضمن أيضاً الإجراءات التي سيتبعها المعلم في تقديم التعليمات وتوجيه الأسئلة

ويقصد بإجراءات قيام المتعلمين بالأنشطة القواعد التي تحكم كل شاط من الأنشطة المختلفة التي يتكون منها اليوم الدراسي، والتي سيقوم بها المتعلمون، بحيث يحدد المعلم موقع النشاط ومدته ، وعدد المشاركين فيه ، وأسمائهم ، ومحتوى النشاط ، والمواد والأدوات اللازمة للقيام به

ولا شك أن تحديد المعلم للإجراءات الثلاثة السابقة والقواعد التي تحكم كل منها يمكن

أن يعمل كإطار للتصاميم الصعبة ، ويوفر سلة تدريس وتعلم إيجابية وفعالة ، من خلال توفير وقت وجهد المعلم ، وإتاحة الفرصة للمتعلمين لمعرفة ما يتوقع منهم ، وبذلك يرتاحون ويريدون المعلم ، ويسير العمل في حجرة الدراسة هي سهولة ويسر أكثر مع التأكيد على أن سم تحديد هذه الإجراءات والقواعد هي وقت مبكر من العام الدراسي وأن يحافظ المعلم عليها ويرسخها لدى المتعلمين صمما لمعاليتها

### ثالثا مراقبة سلوك المتعلمين

لا يكفي لمنع حدوث المشكلات الصعبة والسلوكيات غير المناسبة أن يوفر المعلم البيئة الصعبة المناسبة ، ويحدد الإجراءات والقواعد التي تحكم العمل في حجرة الدراسة ولكنه يحتاج أيضا إلى مراقبة سلوك المتعلمين ، لاكتشاف السلوك غير المناسب في وقت مبكر ومعالجته بسرعة صمما للعوامل على نظام الإدارة الصعبة والترام المتعلمين به، وتنبههم حينما يصيدون سلوكا غير مناسب حتى لا يتطور بهم الأمر لسلوك أكثر سوءا، وبذلك يساعد المعلم طلابه على أن يصبحوا مسئولين عن تعلمهم وسلوكهم

ويمكن أن تتم المراقبة الفعالة لسلوك المتعلمين بعدة وسائل منها

- 1- وفي المعلم لسلوك المتعلمين في جميع أركان حجرة الدراسة في جميع الأوقات ، فمثلا لا يعطى ظهره للمتعلمين حينما يكتب على السبورة ، بل يقف براوية مما يسمح له بمراقبة سلوك المتعلمين ، أو يتحرك بين مقاعدتهم بين الحين والآخر
- 2- مراقبة أكثر من نشاط في حجرة الدراسة في وقت واحد ، وخاصة حينما يعمل المتعلمون في مجموعات، فيسعي على المعلم في هذه الحالة متابعة سلوك المتعلمين في جميع المجموعات، والاقتراب من المتعلمين الذين لا يندمجون في العمل مما يدفعهم إلى إعادة تركيز انتباههم على النشاط التعليمي
- 3- استخدام أساليب التشجيع والتشجيع والثناء الحماة حتى يظل المتعلمون مشغولين دائما بتعدد ما يطلبه المعلم منهم ، فيمكن مثلا أن يذكرهم بالاحتياجات الواجب مراعاتها، ويطلب منهم تكرار الإجراءات والقواعد التي يسمى انتباهها ، ويأخذ انتباههم إلى أمثلة من السلوكيات المناسبة

### رابعا استخدام التعزيز بطريقة سليمة

تقرر نظرية التعزيز أن السلوك الذي يكافأ أو يعزز يقوى وبالتالي يزداد احتمال تكراره،

وعلى العكس من ذلك فإن السلوك الذي لا يكافأ سوف يتضاءل ويتردد احتمال اصمحلاله، مع مراعاة أن يتم التعزيز عقب حدوث السلوك المرعوب فيه مباشرة وقد يكون التعزيز موحداً أو سائداً ، ويعد التعزيز الموحداً مكافأة للمتعلم الذي يسلك سلوكاً مناسباً على أمل أن يستمر هذا السلوك أو يقوى ، مثال ذلك إذا أشى المعلم على تكلمات أحد المتعلمين ووصفها بالتطعيم والترتيب ، فإن المتعلم سوف يستمر في تطعيم وترتيب تكلماته القادمة بنفس الطريقة

أما التعزيز السائداً فيتم فيه تقوية السلوك أو تدعيمه عن طريق استبعاد مثير غير سار كما يحدث حينما يعتاد أحد المتعلمين على تأنيب المعلم الدائم له على أدائه لواحياته المرلية بطريقة غير مثقبة وتقديدها بشكل غير مقبول ، فإذا حدث أن قدم هذا المتعلم واحياته المرلية في شكل مقبول ولم يؤسه المعلم ، فإن ذلك يعد استبعاد مثير غير سار (التأنيب) وقد يترتب عليه تحسن في أداء المتعلم لواحيلته

وقد حدث تطور في استخدام نظرية التعزيز، فعند أن كان أسلوب المكافآت يركز في الماضي على الصبط الخارجى للمتعلمين وكب السلوك غير المرعوب، أصبح في الوقت الحالى يركز على مساعدة المعلمين على صبط أنفسهم ومكافأة السلوك المرعوب وإذا استخدم التعزيز بطريقة سليمة وكافاً للمعلم المتعلم على السلوك الموحداً فإنه يمكن أن يسهم في توجيه المتعلمين نحو صبط الدات، ويكسبهم عن إصدار السلوكيات غير المرعوبة

والمعلم الناحح في إدارة صمعه يعى أهمية تعزيز السلوك المرعوب لدى المتعلم، وأنه يمثل أداة قوية يمكن أن يؤثر بها في سلوك تلاميذه ويوفر من حلالها مناح تعلم موحداً وفعال، ويدرك أيضاً أن تشكيل السلوك عن طريق التعزيز يستغرق رسا ويطلب مثابة وتحطيطا، لأن التعزيز لن يحدث بين يوم وليلة ، وأن عليه أن يمرر سلوك المتعلم أكثر من مرة حتى يتأثر هذا السلوك ، وكلما تكرر تمرير الأنماط السلوكية المرعوبة ازدادت سرعة تهيير سلوك المتعلمين

#### العوامل التي تتوقف عليها فعالية التعزيز

تتوقف فعالية التعزيز على ثلاثة عوامل هي توقيت تقديم التعزيز، ومدى كونه محدداً، وسمط التعزيز

بالنسبة للعامل الأول توقفت تقديم التعرير ، يسعى أن يقدم التعرير مباشرة عقب حدوث السلوك المرعوب فيه ، وألا يتأخر وإلا فإن أثر المرعوب سوف يتناقص تنافصا كبيرا

أما العامل الثاني الذي تتوقف عليه فعالية التعرير فهو ضرورة أن يكون محددًا وليس عاما لكي يصنع المعلم أن يؤثر تأثيرا فعالا في سلوك المتعلم ، فلا يصح مثلا أن يتطرر المعلم لنهاية اليوم الدراسي لكي يحصر طائفا بأن أداءه كان جيدا في النصف اليوم لأن الطالب لن يعرف بالتحديد ما الذي فعله على نحو صائب حتى يستحسن المعلم أداءه ولكن إذا حدد المعلم السلوك المرعوب الذي استحسنه من الطالب فسوف يشجعه على تكراره

ويمثل نمط التعرير العامل الثالث الذي تتوقف عليه فعالية التعرير ، ولكن سيج المعلم في إدارة صفه وبتبع حدوث المشكلات الصفية يسعى عليه اختيار النمط المناسب من التعرير من بين الأنماط التالية

#### أنماط التعرير

توجد أربعة أنماط من التعرير ، يمكن للمعلم أن يختار من بينها نمطا لطروف الموقف التعليمي في حجرة الدراسة ، وهذه الأنماط هي الممرزات الاجتماعية ، والممرزات المحسوسة ، والأنشطة الممرزة ، والممرزات الصلبة

#### 1- الممرزات الاجتماعية

ومنها النشاء اللفظي والالتصامات والاحتكاك المبرهقي المناسب ، وهي ممرزات يسهل توفرها ولا تكلف المعلم أي مجهود ، وتعتمد أقوى الممرزات في ضبط سلوك المتعلمين ، ولكنها قد لا تكون بنفس القوة في السيطرة على السلوك غير المرعوب في بعض المواقف

ويسعى على المعلم مراعاة أن استخدام الممرزات اللفظية يختلف باختلاف المرحلة الدراسية للمتعلم ، وكذلك باختلاف ظروف الموقف التعليمي

#### 2 الممرزات المحسوسة

وهي المكافآت الخارجية المتمثلة في الهدايا والدرجات وغيرها من الأشياء المحسوسة التي يحتاجها المتعلم ، ويرى بعض علماء النفس ضرورة استخدام الممرزات المحسوسة بحرص وفي أصيق الحدود وكل أمر حينما لا يستجيب المتعلم لأنماط التعرير الأخرى ، وإذا استخدمها المعلم في البداية لإثارة دافعية المتعلمين نحو سلوك أكثر ملائمة فإنه

يكون من الضروري أن يقلل منها تدريجياً حتى تتلاشى مع تعبيرات السلوك ، ويعملون  
النسب في ذلك بأن المعززات التحارحية ليس لها ارتباطات طبيعية بالسلوك المرغوب فيه ،  
وبالتالي فإنها يمكن أن توجه انتباه المتعلم بعيداً عن شعوره بالمسؤولية ، وأنه متعلم متبحر  
يوحه نفسه بنفسه

### 3 الأنشطة المعززة

وهي الأنشطة التي يصفها كثير من المتعلمين ، وتمثل امتيازات لا يحصل بها إلا المتعلم  
الذي أبقى بلائاً حسيماً في الموقف التعليمي، كأن يشارك المعلم في العرض العملي، أو تتاح  
له فرصة استخدام الكمبيوتر، أو يقوم ببعض المسؤوليات السمية كمساعدة المعلم في  
حصر حضور المتعلمين، أو مراقبة الصف حينما يتركه المعلم

### 4 المعززات السلبية

وهي التعزيز السلبى يصبح السلوك المرغوب فيه وسيلة لإنعاش شيء غير مباد بالنسبة  
للمتعلم مما يعزز السلوك المرغوب فيه

وبعد التعزيز السلبى أقل إيجابية من أنماط التعزيز الأخرى، ولكنه كثيراً ما يكون فعالاً  
في استدعاء السلوك المناسب، كما أنه مهم لصنع الدات في حجرة الدراسة لأن المتعلم  
يكون متحمساً فيما يحدث

### التعزيز المتقطع

حينما يطعن المعلم إلى تحسن سلوك المتعلمين ، وأنهم أصبحوا يسلكون على نحو  
مناسب ويظهرون صبط الدات ، ويتقنون الأنماط السلوكية البسيطة ، فإنه يبدأ في حذف  
التعزيز تدريجياً ، ويصبح التعزيز متقطعاً

والتعزيز المتقطع هو أفضل الوسائل للحفاظ على السلوكيات المرغوبة ، ويمكن أن يتم  
على أساس العترات الزمنية أو على أساس نسبة تكرار السلوك المعزز

ويسمى التعزيز المتقطع على أساس العترات الزمنية "تعزيز فترى" ، ويعنى أن يقوم  
المعلم بتعزيز سلوك المتعلم بعد فترة زمنية محددة ، بمعنى أن يقدم المكافأة للمتعلم كل  
ساعة مثلاً، ويستخدم المعلم التعزيز الفترى إذا أراد الحفاظ على معدل السلوك المرغوب  
(أى أنساقه مع الزمن)

ويسمى التعزيز المتقطع على أساس نسبة تكرار السلوك المعزز "تعزيز نسبى" ، وهذه

يقوم المعلم بتقديم المكافأة للمتعلم إذا أصدر السلوك عدداً محدداً من المرات، وليكن ثلاث مرات مثلاً، ويستخدم التعزيز المسمي إذا أراد المعلم تحقيق تكرار أكثر لحدوث السلوك المرغوب

### أساليب تصحيح السلوكيات غير المناسبة

لكي يتمكن المعلم من إدارة الصف بنجاح ، وخلق البيئة الصفية الملائمة والحفاظ على ملامحتها ، فإنه كما رأينا يمكن أن يستخدم بعض الأساليب الوقائية التي تمنع حدوث السلوكيات غير المناسبة من قبل المتعلمين ، ولكنه باستخدام هذه الأساليب الوقائية يمكن أن تقلل معدل السلوكيات غير المناسبة ، ولكنه لن يتمكن من حلها كلها ومنع حدوثها تماماً، وبالتالي فإنه يحتاج إلى أن يستجيب لهذه السلوكيات إذا حدثت الاستجابة المناسبة بطريقة مهيبة وفعالة ، ويدرك كمية تصحيح هذه السلوكيات

ويسمى أن يدرك المعلم أنه لا توجد طريقة ذات فعالية مؤكدة تماماً لتصحيح السلوكيات غير المناسبة ، وإذا أصابت إحدى هذه الطرق في تصحيح أحد السلوكيات غير المناسبة ، فقد لا تعيد في تصحيح سلوك آخر . ولكي يستجيب المعلم لهذه السلوكيات بطريقة مهنية فعالة فإنه يحتاج إلى أن يكون على وعي بما يثير دافعية المتعلمين ويدهمهم إلى القيام بمثل هذه السلوكيات ، وكيف يؤثر سلوكهم في سلوك المتعلمين الآخرين ، كذلك من المهم أن يقرر متى وكيف يتدخل حين تصدر السلوكيات غير المناسبة ، مع الحرص على التدخل حين يحدث السلوك بأسرع وقت ممكن، مع مراعاة أن يصعب في اعتباره أمورا مهمة قبل أن يأخذ القرار بالتدخل ومنها مدى ما يمكن أن يتعرض له التعليم من تعطيل ، وطبيعة السلوك غير المناسب وشدة ، وطبيعة المتعلم الذي أصدر السلوك ، ووقت حدوث السلوك

### أنماط التدخل لتصحيح السلوكيات غير المناسبة

تتعدد أنماط التدخل التي يمكن للمعلم استخدامها لتصحيح السلوكيات غير المناسبة الصادرة عن المتعلمين ، ههنا الاستجابات السلبية المتمثلة في توجيه النقد والتوبيخ العنفي والسخرية ، والعقاب التحسدي ، والأفعال العقابية الأخرى التي قد توقف إصدار السلوك غير المناسب مؤقتا ، ولكنها غير فعالة على المدى البعيد لأنها تفتقر في تحقيق سلوكيات سامة بديلة ، ويمكن أن يؤدي استخدامها إلى جعل المتعلمين أكثر عنوانية وعدم استقرار وأقل اهتماما بالتعلم

ومن أنماط المدخل التي يمكن أن يستخدمها المعلم لتحقيق إدارة صمية فعالة الانطواء، والكذب المعتدل، والانبساط، والتمتع بالسطحية، والإبعاد

## 1- الانطواء

ويعنى أن يتجاهل المعلم السلوك غير المناسب المصاحب الذي يستهدف به المتعلم الاستحواد على انتباه المعلم، هي أول مرة يحدث فيها طائفا أنه غير مبالغ فيه ولا يشتت انتباه المتعلمين الآخرين ، على اعتبار أن المتعلم يرغب بهذا السلوك في جذب انتباه المعلم ، فإذا حجب عنه المعلم هذا الانبساط بأن يتجاهل سلوكه فمن المحتمل ألا يعود المتعلم لتكرار مثل هذا السلوك ، وبالتالي يحتمي السلوك غير المناسب

والمعلم الناجح في إدارة صفة يدرك أن الانطواء يمثل امتحانة غير موجهة ، بمعنى أنها لا توضح للمتعلم الذي أصدر السلوك غير المناسب ما الخطأ الذي ارتكبه ، وماذا يجب أن يكون عليه سلوكه ، لذلك فإنه يعتمد إلى تحديد السلوك البديل المناسب والمرغوب فيه بطريقة غير مباشرة ، بأن يشي على سلوك متعلم آخر سلوكا مناسباً قريبا من السلوك المحال، فتكون رسالة موجهة للمتعلم الأول توضح ما يسعى أن يكون عليه سلوكه

## 2- الكذب المعتدل

وهو نمط من أنماط الدخول يستخدمه المعلم ليكذب السلوكيات غير المناسبة هي وقت سكر وبشكل لا يعطل الدرس ولا يشتت انتباه المتعلمين الآخرين

ويتضمن نمط الكذب المعتدل استخدام المعلم لمثيرات لمطية أو غير لمطية عند حدوث السلوك غير المناسب ، ومن أمثلة المثيرات اللامطية التي يمكن أن يستخدمها المعلم أن يطلق باسم المتعلم الذي أصدر السلوك غير المناسب أو يوجه إليه سؤالا قصيرا أو يعيد توجيه انتباهه بقوله مثلا انتبه يا هلال ويمكن أن يستخدم المعلم أيضا مثيرات لمطية غير ظاهرة مثل انطواء معدن التحدث ، أو الصمت الوطيم وهو أن يصمت لفترة قصيرة موجهها نظره للمتعلم الذي أصدر السلوك تعبيرا عن رفضه لما صدر عنه

ومن أمثلة المثيرات غير اللامطية التي يمكن أن يستخدمها المعلم لكذب السلوكيات غير المناسبة استخدام تصبيرات الوجه مثل حركة العينين أو تقطيب الحجب، أو هز الرأس بطريقة ملهية ، أو استخدام حركات اليد أو الأصابع أو الاقتراب من المتعلم الذي أصدر السلوك

ويمكن أن يكون أساليب الكف المعتدل سواء اللفظية أو غير اللفظية أكثر فاعلية من تجاهل السلوك غير المناسب إذا كان هدف السلوك هو جذب انتباه المعلم

### 3- التآنيب

ويسعى أن يستخدم المعلم هذا النمط من أساليب التدخل مع المتعلم الذي أصدر السلوك غير المناسب بمجرد أن بقية المتعلمين يهدف التصيير وإعادة التوجيه

ويسعد هذا النمط على ساء علاقات طيبة بين المعلم والمتعلم الذي أصدر السلوك غير المناسب، فيقابلة على انفراد ويوجه له حديثاً ودنيا ويطلب منه تمسكاً للسلوك المناسب عنه، ويتأكد من أنه يفهم السبب في كون هذا السلوك غير مناسب ويحذره من عواقب هذا السلوك عليه وعلى زملائه ، ويطلب منه أن يبعد تنهيه هذا السلوك وعدم العودة إليه

### 4 التتمعات المنطقية

ويقوم هذا النمط من أساليب التدخل على إرساء تبعات لأنماط السلوك غير المناسب ، فمن يصدر سلوكاً غير مناسب عليه تكرار أداء السلوك على نحو سليم وتعويض أية تبعات حدثت نتيجة لأداء السلوك غير المناسب . فمثلاً من طرح القاذورات على أرضية حجرة الدراسة عليه أن يقوم بجمعها وتنظيف الحجرة ، ومن يخرج من المعمل بطريقة متسرعة وغير مناسبة أدت إلى كسر بعض أنابيب الاحتمار عليه أن يعود مرة أخرى ويخرج من المعمل بطريقة صحيحة ويحضر أنابيب احتثار بديلة ، وهكذا

ويتميز نمط التتمعات المنطقية بأنه يربط منطقياً بين السلوك غير المناسب وما يجب أن تكون عليه الاستجابة المنطقية له ، فإذا أدرك المتعلم ذلك قبل إصداره للسلوك فإنه قد لا يقوم بإصداره

### 5 الإبعاد

ويسعى هذا النمط إبعاد المتعلم الذي أصدر السلوك غير المناسب عن الموقف التعليمي، وبالتالي استبعاداً من الانثناء والمكافآت والأنشطة التي يمكن أن يروده الموقف بها

ويمكن أن يكون نمط الإبعاد فعالاً في حالة السلوكيات غير المناسبة الخطيرة، حيث يسهم في تقليل حدوث السلوك غير المرغوب فيه بإبعاد المتعلم الذي أصدر هذا السلوك إلى نهاية حجرة الدراسة ، أو إبعاده عن حجرة الدراسة ، فإذا كان المتعلم يستمتع بالنشاط



التعليمي الحادث هي حجرة الدراسة ، فإن استعادته عن الموقف بعد عقابا له قد يدفعه إلى تعديل سلوكه وعدم العودة إلى أداء السلوك غير المرغوب فيه

ويجب أن يراعى المعلم عدم إطالة وقت الإنعاد، فلا يسيئ المتعلم المستبعد، وبالتالي يطول وقت الإنعاد مما يعقده هائله هي تعديل سلوك المتعلم

والمعلم الناجح هي إدارة صمه اذا استخدم نمط الإنعاد هانه يحرص على ما يلي

1- أن يكون وقت الإنعاد قصيرا يتراوح بين خمس إلى عشر دقائق حتى يكون الإنعاد فعالا هي تعديل السلوك

2 أن يمرر المعلم داخل حجرة الدراسة وليس خارجها، حتى تتاح له الفرصة للاستفادة من الدرس وذلك في حالة ما إذا كان ذلك لن يؤدي إلى تعطيل الموقف التعليمي

3 إتاحة الفرصة للمتعلم المستبعد للعودة إلى النشاط الذي تركه بعد انتهاء وقت الإنعاد ، بعد أن يس الحظا الذي ارتكبه ، أو بعد الإحاطة للصحيحة عن أحد الأسئلة كشرط للعودة وإنهاء الإنعاد

4- أن يكون المتعلم المستبعد مسئولاً عن النشاط الذي تركه أثناء الإنعاد ، هيكله المعلم مبادئه كواجب مرلي ، وبذلك يكون عقابا ثانيا له قد يؤدي إلى عدم تكرار المتعلم للسلوك غير المناسب مرة أخرى

أساليب الحاطنة هي تصحيح السلوكيات غير المناسبة

يحدد علماء النفس المعلم من استخدام بعض الأساليب والممارسات الحاطنة هي تصحيح السلوكيات غير المناسبة الخطيرة وعلاج المشكلات الصعبة، لأن نتائج استخدام هذه الأساليب عالبا ما تكون مؤقتة وبالتالي لا تحل المشكلة الصعبة ذاتها، ولا يتحقق الهدف من استخدامها هي تصحيح السلوكيات غير المناسبة

ومن هذه الأساليب الحاطنة مايلي

1- أساليب التهديد والعقاب ومنها

1- استخدام القوة هي طرد المتعلم أو قمعه

2 اللجوء إلى التهديدات وحرص القسود على المعلم

3- السحرية من المتعلم والاستهزاء به

4- تعمد عقاب المعلم ليكون مثالا يحتذى به الآخرون

ويرى علماء النفس أن أساليب التهديد والعقاب عادة ما تغير السلوك الظاهر للمعلم تعبيراً مؤقتاً ، ولكن قد يعقب ذلك إصداره لسلوكيات أخرى غير مرغوب فيها

## 2 أساليب السيطرة والصعق ومنها

1 اللجوء إلى دوى الصعقة للصعق على المتعلمين مثل مديري المدرسة وأولياء الأمور

2- التوبيخ واللوم اللذان للمتعلمين

3- إحضار المعلمين على القيام بأعمال معينة وتقديم وعود مشروطة

4- تحديد متعلمين معينهم وإعلان عدم الموافقة على سلوكهم

5- المبالغة في المبالغة والصعق الأخلاقي

ويرى علماء النفس أن استخدام المعلم لأساليب السيطرة والصعق على المتعلمين قد تعرض سيطرته عليهم وتحد من إصدارهم للسلوكيات غير المرغوبة، ولكنها قد تؤدي إلى الحصول الطاهري وإلى مزيد من حالات الإحباط والحقد الكامل

وجلاصة القول أن المعلم الناجح في إدارة صمعه لا يسعى أن يحدد قائمة معينة من أساليب الاستجابة إلى المشكلات الصعبة، أو يستخدم حلولاً صلبة وحادة ومحدودة لعلاج هذه المشكلات، ولكن الأفضل بطريقة الحال أن يتوقع المشكلات الصعبة قبل حدوثها وأن يستخدم الأساليب الوقائية التي تمنع حدوثها بدلاً من أن يعتمد في سلوكه على ردود الأفعال

## العقاب البناء

يعرف العقاب بأنه استخدام مثير غير سار كوسيلة لحدس سلوك غير مرغوب فيه من جانب المتعلمين ويستهدف العقاب إصعاف احتمال حدوث السلوك غير المرغوب فيه المستقل، ولكنه شيء غير مرغوب فيه ومؤلم لأنه يترك أثراً سلباً إذا ما استخدم كوسيلة لتعديل السلوك

ويؤكد التربويون على أن العقاب قد يسمع السلوك غير المرغوب ولكنه لا يطمئه، ولا يضمن حدوث السلوك المرغوب، وربما أدى إلى نتائج غير مقبولة ، وقد تكون خطيرة في بعض الحالات

## استخدام العقاب بشكل ساء

المعلم الناجح في إدارة صفه هو الذي يتحمل مسئولية معالجة المشكلات الصفية والسلوكيات غير المقبولة الصادرة عن المتعلمين، ولا يحاول أن يحيل المتعلم الذي أصدر السلوك غير المقبول لسلطان المدرسة أو مديرها، كذلك ينبغي أن لا يعتاد المعلم على إصدار التهديدات والتحديات بشكل دائم وأن يقوم بتعريب المتعلمين مسبقاً بالعقوبات التي سيتعرضون لها تبعاً لنوعية السلوكيات غير المقبولة الصادرة عنهم والتي تستدعي العقاب، بحيث يكون العقاب على شكل ارتباطات منطقية بالسلوك غير المقبول كإهمال أداء الواجب المنزلي، أو الاعتداء بالنزول على أحد الزملاء.

ومن الضروري أن لا يستخدم المعلم العقاب إلا كملجأ أخير، ويحرص عند استخدامه أن يكون من الأنواع القصيرة والمعتدلة في الشدة، لأنها تتيح للمتعلم فرصة استعادة مكانته ووضعها، كما أنها توفر تعدد راحة مباشرة، وهي أمر حيوي لتغيير سلوك المتعلمين.

وعليه يلي بعض التوجيهات للمعلم الذي يلجأ إلى استخدام العقاب لكي يكون عقابه ساءاً وعلاجاً فعالاً

### 1- استخدام العقاب في أصيق الحدود

حيث ينبغي أن يستخدم كملجأ أخير كرد فعل على المواقف الخطيرة الصادرة من المتعلم، مع مراعاة عدم استخدامه نتيجة للشعور بالعصب أو الإحباط من جانب المعلم.

### 2- استخدام العقاب عند بدء ظهور السلوك غير المقبول

هنا ينبغي أن يؤخر العقاب إلى نهاية السلوك غير المقبول، وبذلك تكون الاستجابة سريعة له ولا يؤدي إلى استمعاله.

### 3- استخدام أنواع من العقاب ترتبط منطقياً بالسلوك غير المقبول

لأن المتعلمين يعتبرون العقاب الذي لا يرتبط بالسلوك غير المقبول تمسكاً واستناداً من جانب المعلم، كما أن العقاب غير المنطقي قد يعوق التعلم، مثال ذلك إذا لم يجر المعلم الواجب المنزلي فإن عقابه المنطقي أن يؤديه مع الواجب المنزلي الجديد، وليس أن يستعده المعلم إلى نهاية حصة الدراسة.

### 4- اختيار نوع العقاب المناسب لطبيعة المتعلم

هقد يكون عقاب المعلم لأحد المتعلمين بأحراجه من الفصل أثناء الحصة ممثما بالنسبة للمتعلم، وبالتالي لن يمتح منه التأثير المطلوب بل سيحرص المتعلم على إصدار نفس السلوك لكي يستمتع بهذا العقاب ، كذلك يسعى أن يكون المعلم على وعى بطبيعة المتعلمين ومكانتهم الاجتماعية والاقتصادية واختيار أنواع العقاب التي تتناسب مع كل منهم

##### 5 استخدام أنواع العقاب القصيرة والمعدلة الشدة

ويقصد بأنواع العقاب القصيرة التي لاتستغرق وقتا ولا تتطلب تعميدها استخدام إجراءات معقدة ، ومن أمثلة العقاب المعتدل هي الشدة إذا لحا المعلم إلى استخدام أسلوب التوبيخ اللطفي مثلا فيجب أن يتم سررة صوت منخفضة وحارمة ، وسوف يكون أكثر فعالية من الصياح

6 الحرص على ترويد المتعلم للعقاب بمعلومات عن كيفية تغيير سلوكه إلى الاتجاه المرغوب فيه هيسعى على المعلم أن يكون متأكدا من أن المتعلم يعرف السلوك الذي يعاقب عليه ، والمسلوك المقبول البديل الذي يسعى أن يصدره

ومن أمثلة الأنواع المقبولة من العقوبات التي قد يلحأ إليها المعلم هي حالة استخدام أسلوب العقاب السام مايلي

- 1- حصر الدركات كما يحدث إذا تأخر المتعلم عن تقديم الواحات في الوقت المحدد
- 2- سحب الامتيازات كما يحدث إذا أساء المتعلم استخدام جهاز معين هيمنع من استخدامه

3- التوبيخ كما يحدث إذا أهمل المتعلم شيئا هيلزم بإصلاح ما أهمله

- 4- التعميم كما يحدث إذا قدم المتعلم وأحياته بشكل ناقص هيلزم بإعادة أدائها مرة أخرى
- 5- الحصر في المدرسة أثناء الدوام كما يحدث إذا قام المتعلم بسلوك محل بالنظام بشكل سيهد كالأعتداء بالصرب على أحد زملائه

6 مصادرة الممتلكات عبر المسموح بحملها في المدرسة مثل الآلات الحادة ( كالمسكاكين)



## الفصل السابع

### ماهية الدافعية للتعلم

يمكن تعريف الدافعية للتعلم بأنها مجموعة المشاعر التي تدفع المتعلم إلى الاندماج في الأنشطة التعليمية المختلفة بما يسهم في تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة

وتعد الدافعية للتعلم ضرورة أساسية لحدوث التعلم ، وترجع كثير من مشكلات العملية التعليمية إلى انعدام دافعية المتعلم لدى المتعلمين أو إلى انحصارها

ويمكن التمييز بين نوعين من الدافعية شعا لمصدر استثارتهما وهي الدافعية الداخلية، والدافعية الخارجية كما يتضح مما يلي

#### الدافعية الداخلية

من المعروف أن لكل فرد حاجاته المريدة التي تختلف عن حاجات الآخرين كما أنها تختلف أيضا من طرق إشباعها، وهذا يستحب أيضا على حجره الدراسة فهناك حاجات نفسية دائمة للمتعلم تمثل دوافع تؤثر على سلوكه داخل حجرة الدراسة ومنها على سبيل المثال الحاجة إلى الإنجاز ، والحاجة إلى الانتماء ، والحاجة إلى استقلال الذات، والحاجة إلى السلطة ، والحاجة إلى العظم، وغيرها من الحاجات التي يحتاج كل متعلم إلى إشباعها

والدافعية الداخلية هي التي يكون مصدرها المتعلم نفسه، حيث يحدب إلى الموقف التعليمي ويقدم على التعلم مدفوعا برغبة داخلية أو حاجة نفسية لإرضاء ذاته ، أو سعيًا وراء الشعور بمتعة التعلم واكتساب المعارف والمهارات التي يميل إليها ، أو سعيًا لتحقيق النجاح والتفوق إشباعا للحاجة إلى الانجاز

#### الدافعية الخارجية

وهي التي يكون مصدرها خارجيا كالتعلم ، والمدرسة ، وأولياء الأمور ، والأقران، حيث يقل المتعلم على التعلم سعيًا لإرضاء المعلم أو لكسب إعجابه وتشجيعه أو للحصول على الحوافر المادية أو المعنوية التي يقدمها ، أو يقل المتعلم على التعلم إرضاء لوالديه وكسبا تحسبها وتقديرهما لإنجازه، أو للحصول على تشجيع مادي أو معنوي منهما، أو للحصول على استحسان أقرانه وزملائه

ومن الملاحظ أن الدافعية الخارجية للتعلم تبقى ما دامت الحوافر موجودة ، أما الدافعية الداخلية فتدوم مع الفرد مدى حياته لأن ناعثها داخلي ، لذلك تؤكد التربية

الحديثة على ضرورة مساعدة المتعلم على الانتقال من الدافعية الخارجية للتعلم إلى الدافعية الداخلية ضمانا لاستمراره في مواصلة التعلم مدى الحياة

وبدأة الطريق لاستثارة دافعية المتعلمين للتعلم هو تحديد حاجاتهم المردية والتخطيط لإشباعها ، هكذا ذكر سابقا ، كل متعلم مدهوع نحو هدف معين يريد تحقيقه ، فإذا تمكن المعلم من تحديد هذا الهدف فإنه سوف يستطيع التوصل إلى الدافع الذي يوجهه نحو تحقيق الإنجاز في مجال هذا الهدف

والمعلم الناجح هو القادر على استخدام أنشطة تعليمية متنوعة تقابل جميع هذه الحاجات وتشبعها ، وبذلك يتمكن من استثارة سلوك الاقتراب لدى كل متعلم وحده إلى الموقف التعليمي مما يشجع المتعلمين على الاندماج في عملية التعلم

اعتبارات يسعى على المعلم مراعاتها لاستثارة دافعية المتعلمين للتعلم

يسعى أن يبنى المعلم المهارات التي تمكنه من إثارة دوافع المتعلمين وتحريك طاقاتهم وتشجيعهم على الاندماج في الأنشطة التعليمية المختلفة وكذلك مساعدتهم على تنمية طموحهم من الدوافع يمكنهم من الإبداع والابتكار ويحقق لهم الاستقلال والاستقرار الانفعالي وهما يلي بعض الاعتبارات التي يسعى على المعلم مراعاتها لتحقيق ذلك

1- يسعى أن تتاح الفرصة للمتعلم ليعمل بحرية في ظروف ملائمة ، لأنه في هذه الحالة سوف يرحب بالمشاركة في النشاط والعمل ، ولن يشعر بالتمور منه ، وبذلك تتاح له الفرصة للتعلم والإنتاج والابتكار والاستقرار الانفعالي ، وهي جميعا متداخلة ومتفاعلة مع بعضها البعض

2 من الضروري أن يدرك المعلم أن هناك أنشطة تبدو جذابة لبعض المتعلمين فيقتربون منها ويدهشون فيها ، بينما توجد أنشطة أخرى لا يميلون إليها ، وبالتالي فإنهم يتحسبونها ويمكن للمعلم من خلال ملاحظة السلوك الظاهر للمتعلمين أن يستنتج الحاجات النفسية الكامنة لدى كل منهم بصورة تقريبية ، وبناء على ذلك يتمكن من اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة لإشباع هذه الحاجات والتي تمثل ممارستها متعة لكل منهم

3 إذا أتيحت الفرصة للمتعلمين فإنهم سوف يدهشون في أنشطة ممتعة ومشبعة لهم لأن هناك علاقة قوية بين ما يحصله الفرد وما يستمتع به وبين سلوكه ، وإن أحصل

وسيلة لاستثارة دافعية المتعلمين هي جعل الأنشطة التعليمية ممتعة لهم ومشجعة لميولهم واهتماماتهم ، بحيث يحذون أنفسهم متحمرين نحوها ويندمجون فيها وتعد ملاحظة المعلم لسلوك تلاميذه أفضل وسيلة لتعرف حاجاتهم وميولهم ، وتحدد الأنشطة التعليمية المناسبة لاشباعها

4- تعد قدرة المعلم على تمييز الأنماط السلوكية التي تصدر عن ميل المتعلم نحو نشاط معين أو عروقه عنه خطوة أولى نحو استثارة الدافعية لديه للتعلم ويمكن للمعلم أن يحدد العوامل التي تشجع المتعلم على الإنشغال على أنشطة معينة وتجنب أنشطة أخرى عن طريق اتباع الخطوات التالية

- تحديد أنماط السلوك التي توحى بأن المتعلم يحدد نشاط معين أو يصر منه
- استنتاج الحاجات النفسية للكلمة لدى المتعلم التي تجعل النشاط جذاباً أو مبعراً بالنسبة له ، وذلك من خلال ملاحظة السلوك الظاهر للتعلم
- تحديد الأنشطة الملائمة لإشباع الحاجات النفسية المستتحة والتي يمكن من خلالها تشجيع سلوك الإقدام من جانب المتعلم وحده إلى الموقف التعليمي

### أساليب استثارة دافعية المتعلمين

لا يوجد أسلوب واحد لاستثارة دافعية المتعلمين للتعلم ، ولكن تختلف الأساليب التي يمكن استخدامها لذلك تبعاً لاختلاف طبيعة المتعلمين وطبيعة الموقف التعليمي ، وطبيعة المادة وطروء تعلمها .

ويمكن للمعلم أن يستثير دافعية المتعلمين في أثناء عرض الدرس باستخدام وسائل عديدة، كما يمكن أن يستخدم الأساليب المناسبة لاستثارة دافعية الجماعة الصفية ، كما يتصح مما يلي

وسائل استثارة دافعية المتعلمين في أثناء عرض الدرس

لا شك أن المعلم يقع عليه عهده كبير في إثارة دافعية المتعلمين للتعلم، من خلال اختيار المثير أو الحافز المناسب الذي يمكن أن يثير دافعية المتعلمين ويحصرهم على الإنشغال على التعلم

ويسعى أن يقوم المعلم بذلك عند بدء الدرس حتى يهيئ طلابه للاستماع في أنشطة



التعلم التي خطط لها، ويحصرهم على الاستمرار في هذه الأنشطة حتى نهاية الدرس عن طريق استنارة دافعيتهم لذلك.

ومن الوسائل التي يمكن للمعلم استخدامها لاستثارة دافعية المتعلمين خلال عرض الدرس ما يلي:

1- إثارة فضول المتعلمين وحب الاستطلاع لديهم من خلال طرح الأسئلة المثيرة للتفكير أو عرض بعض المواقف العامة التي تحتاج من الطلاب السمع والتفكير لإزالة غموضها، أو لفت انتباه المتعلمين إلى التناقض والحل في بعض المعلومات مما يجعلهم يشعرون بالحاجة إلى معلومات مكملة لما لديهم لتفسير هذا التناقض، وكل هذه المواقف تحتاج من المتعلمين المشاركة المعالجة في أنشطة الدرس، وتحصرهم على الاندماج في هذه الأنشطة طوال الحصة.

2 التأكيد على أهمية موضوع الدرس في حياة المتعلمين اليومية، واحتياجهم له في حل المشكلات والقضايا المجتمعية التي قد يعاني منها مجتمعهم أو الحاجة إلى معرفة التطبيقات العملية لموضوع الدرس والتي يمكن الاستفادة منها في الحياة اليومية.

3 التأكيد على أهمية موضوع الدرس بالنسبة للمقرر الدراسي، وأهميته كذلك بالنسبة للمعززات الأخرى، فعلى سبيل المثال إذا أشار المعلم إلى أهمية فهم موضوع الدرس لفهم الموضوعات الأخرى المتضمنة في نفس الوحدة، حيث أنها تعتمد عليه وعلى الأسس المتضمنة فيه، فإن ذلك سيشير دافعية المتعلمين ويحصرهم للاهتمام بموضوع الدرس، وكذلك إذا أشار المعلم إلى اعتماد بعض المقررات الأخرى على المعلومات الواردة في موضوع الدرس.

4- تقديم الحوافز المادية والمعنوية في بعض الأحيان، ومن الحوافز المادية إعطاء المتعلمين انجازات الإحصائية أو بعض الهدايا والمكافآت الرمزية، وتشمل الحوافز المعنوية كلمات المدح والتثناء، أو تكليف المتعلم بأداء أنشطة أكاديمية يميل إليها مثل إعداد موضوع وإلقائه في الإذاعة المدرسية، أو تكليفه بالبحث عن موضوع على الإنترنت وعرضه أمام زملائه في الحصة القادمة. وغير ذلك من الأنشطة التي تنبه دافعية المتعلمين وتحصرهم على الاستمرار في أنشطة الدرس.

5 العمل على اكتشاف صعوبات التعلم لدى بعض المتعلمين ومساعدتهم للتغلب عليها، لأن هذه الصعوبات تعوق المتعلم عن الاستمرار في الأنشطة وتدفعه بعيداً عن الدراسة.

- 6- إشراك المتعلمين في اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة بالنروس والتخطيط لها ، بما يصنع إيجابية المتعلم وبشامله في العملية التعليمية من جانب ، وممارسته للأنشطة التي يعمل إليها ومصلحتها ويحدد فيها إشباعا لحاجاته واهتماماته من جانب آخر
- 7- إتاحة فرص كافية للنجاح أمام كل متعلم حسب قدراته واستعداداته ، لأن نجاح المتعلم في عمل ما يدفعه إلى الاحتداد والحافطة على هذا النجاح ، مما يحفزه للاستمرار في الأنشطة التي تحقق له ذلك
- 8 الترحيب بأسئلة المتعلمين وتشجيعهم على توجيهها، وطرحها للمناقشة من المتعلمين أنفسهم كلما سمح وقت الحصة بذلك ، مع مراعاة إشراك أكبر عدد من المتعلمين في مناقشة هذه الأسئلة والإجابة عنها
- 9 مراعاة تنوع الأنشطة التعليمية التعليمية بما يصنع مناسبة لحاجات جميع المتعلمين واهتماماتهم وميولهم، فيحدد كل متعلم فيها ما يتناسب مع اهتماماته ويضع حاجاته، فيبدعون جميعا فيها ويشعرون بالمتعة في ممارستها
- 10-مراعاة توفير علاقات اجتماعية سوية داخل الصف وخارجه ، سواء من المعلم والمتعلمين ، أو بين المتعلمين وبعضهم البعض ، ومن الضروري أن يحرص المعلم على التقرب من المتعلمين وإشباع الأساليب المختلفة ليحفظهم يحسنه ويشعرون تحاهه بالودة والاحترام ، لأن المتعلمين إذا أحبوا معلم المادة فإنهم مائلين يحسنون المقرر الذي يقوم بتدريسه لهم ويقبلون على دراسته بدافعية
- أساليب استثارة دافعية الجماعة الصفية
- يختلف أسلوب استثارة الدافعية للتعلم لدى الفرد عنه لدى الجماعة الصفية ككل، وقد سبق تناول كيفية استثارة دافعية المتعلم الفرد للتعلم والتي تقوم على تعرف حاجاته وميوله وتحديد الأنشطة المناسبة لإشباعها
- وسوف يستمرس فيما يلي بعض الأساليب التي يمكن للمعلم استخدامها لاستثارة دافعية الجماعة الصفية ككل للتعلم ومنها تدريس الأقران ، وأسلوب التعاقد .

### أولا ، تدريس الأقران Peer teaching

يقوم هذا الأسلوب على توظيف فكرة " المبادل التلقائية للتواصل والتفاهم لإثارة دافعية المتعلمين وتحريك طاقاتهم ودفعهم نحو بدل المرید من الجهد

ويقصد بالميول الثقافية للتواصل والتضام مجموعة الميول المشتركة بين معظم الأفراد ، والتي تنقسم أن يجبر الفرد الآخرين بما يعرفه ، وأن يشي على بعض إنجازاتهم ، ويظهر استياءه من أفعال أو سلوكيات معينة ويحاول تصحيحها

هكذا نقلاً فكرة " الميول الثقافية للتواصل والتضام " إلى حجرة الدراسة ، يمكن القول أن كل متعلم لديه ميول ثقافية للتواصل تحمله يصبح معلماً ومتعلماً في آن واحد ، وبالتالي يمكن توظيف ذلك لجعل المتعلمين يعلمون بعضهم البعض

وعلى ذلك إذا قام المعلم بهيئة الظروف المناسبة لاستخدام أسلوب تدريس الأقران فإنه يستطيع أن يستثمر الميل الثقافي للتدريس لدى المتعلمين لكي يستثير دافعيتهم للتعلم

ولكن يرحب المعلم في استخدام أسلوب تدريس الأقران يسعى عليه أولاً أن يتعرف اهتمامات المتعلمين وإمكانياتهم والإسهامات التي يستطيع كل منهم أن يسهم بها، وهل المناسب له أن يقوم بدور المعلم أو المتعلم كذلك يسعى أن يحدد الموضوعات التي يصلح تدريسها باستخدام هذا الأسلوب ، وبذلك يمكن تحقيق كثير من النتائج الإيجابية المرجوة التي تسهم في استثارة دافعية المتعلمين للتعلم ومنها

1- شعور كل متعلم بوجود اهتمام هدي خاص به ، وهو أمر ضروري لإثارة الدافعية لديه وزيادة كفاءة التعلم

2- تغير الدور التقليدي للمعلم من ملق للمعلومات ومسيطر على العملية التعليمية إلى دور المرشد والموجه ، مما يقلل من التوتر الذي قد يشأ لدى المتعلمين بحوء باعتباره مصدرًا للسلطة

3 توفير وقت المعلم ، حيث يسهم هذا الأسلوب في إعائه من كثير من الأعمال التقليدية وبذلك يتيح له الوقت الكافي لإظهار الاهتمام بالمتعلمين كأفراد ، ومساعدتهم على مواجهة الصعوبات التي تقابلهم والتغلب عليها

4- جعل أنشطة التعلم متركزة حول المتعلمين بدلاً من تركيزها حول المعلم ، مما يجعل المتعلمين أكثر إيجابية وأكثر مشاركة في العملية التعليمية

وتلعب العلاقات الشخصية بين الأقران والمعلم دوراً مهماً في تحقيق أهداف التعلم، فإذا بناد هذه العلاقات حو من الألفة والتضام والتعاطف فإن الأقران يكتسبون القدرة على أداء المهام المطلوبة منهم بشكل أكبر من المتوقع

## الأهمية التربوية لأسلوب تدريس الأقران

يعيد أسلوب تدريس الأقران في تحقيق ما يلي

1- توجبه الاهتمام المزدى للقرين بإتاحة فرص أفضل له للتعلم وفقا لقدراته وسرعته الخاصة في أداء المهام التي يقوم بها

2- توفير التعدية الراحمة المستمرة لتصحيح مبهودات الأقران

3- تعزيز عمل الأقران معا وتدريبهم على التعلم الحمى والعلوم التعاوني الذي أصبح من الصبروات الاجتماعية والتعليمية بطرا لتأثير دوى المبرعة المرتفعة على أصرانهم وإسهامهم في تشكيل أفكارهم وتدريبها وتعميقها

4- كذلك يعيد أسلوب تدريس الأقران بدرجة كبيرة مع المتعلمين دوى مستويات الطموح المنخفضة والدين تقل ثقتهم بانفسهم لأنه يعنى لديهم القناعة بأنه إذا كان قرين كل منهم قادرا على التعلم فإنه من السهل عليهم أن يتعلموا هم أيضا ويتقوا أكثر في قدرتهم على التعلم ، كما يصلح هذا الأسلوب أيضا لتحسين تعلم المتطربين افعاليا ومساعدتهم على بناء الثقة وتنمية المهارات الاجتماعية لديهم

## عيوب أسلوب تدريس الأقران

يوجه لأسلوب تدريس الأقران بعض الانتقادات نتيجة للأسباب الآتية

1- أنه قد يكون من الصعب توفير جو من الألفة والصداقة لعند كبير من المتعلمين داخل حجرة الدراسة .

2- في المصنول المردحمة بالمتعلمين تكون درجة الصوصاء مرتفعة بدرجة تشقت أبناء المتعلمين

3- قد يقوم القرين المعلم بالتسلط والسيطرة على قرينه المتعلم بقليدا للمعلم الذي يمثل نموذجا للتسلط والسيطرة أحيانا

4- قد يصعب حدوث التعلم بواسطة الأقران في حالة عدم قيام المعلم بأعداد المواد التعليمية والإجراءات الخاصة بتعليمها قبل بدء التعليم

5- قد يترس أولياء أمور المتعلمين على استخدام أسلوب تدريس الأقران وللعلب على أوجه النقد الموجهة لأسلوب تدريس الأقران يمكن للمعلمين إشراك

المتعلمين هي عملية التعليم دون تسليم السلطة كاملة لهم ، وذلك باستخدام بديل يسمى ورشة المراجعة Revision Workshop وفيها يجتمع جميع المتعلمين ويتم مراجعة الأعمال التي قام بها كل منهم مع بيان الأعمال الجيدة والأعمال الرديئة ، وتقديم مقترحات للتحسين ، وبذلك يقوم المعلم بالمراجعة ويقوم كل متعلم بالعمل منسرداً لتحسين أدائه وتعديله ، وبهذا لا يتحلى المعلم عن دوره وعن سلطاته

### ثانياً : أسلوب التعاقدات

يقوم أسلوب التعاقدات على فكرة استخدام الأنشطة التي يعمل إليها المتعلمون ويحبونها كوسيلة لحزمهم على ممارسة الأنشطة التعليمية التي يرغب المعلم فيها

ويعد أسلوب التعاقد اتفاقاً ممتوحاً بين طرفين هما المعلم والمتعلم ، يوافق فيه المتعلم على أن يتخذ الأهداف التعليمية المرعوب تحقيقها ، هي مقابل أن يسمح له المعلم بالقيام بشاغل يرغب هو فيه

#### ماهية التعلم بالتعاقد

يمكن تعريف التعلم بالتعاقد بأنه أسلوب تدريس يعتمد على تحمل المتعلم مسؤولية أشكال تعلمه وأنماطه ، واتخاذ قرار بشأنها ، وذلك بمساعدة المعلم . ويقوم هذا الأسلوب على التماؤس بمساعدة المعلم حتى يتوصل المتعلم إلى قرار بشأن تعلمه يحرر نه عقداً أو وثيقة مكتوبة توضح فيها أعداد الاتفاق بدقة بين المعلم والمتعلم بحيث يلتزم الطرفان بعناصر الاتفاق أثناء المرور بالحررة التعليمية

#### عناصر التعلم بالتعاقد

يتضح من التعريف السابق أن التعلم بالتعاقد يتضمن أربعة عناصر هي : طرفي التعاقد ، وموضوع التعاقد ، وبدائل التعاقد ، والعقد

#### 1 طرفي التعاقد

للتعلم بالتعاقد طرفان أساسيان هما المعلم والمتعلم ، وهما اللذان يقوم عليهما التعلم ولكل منهما أدوار محددة

#### 2- موضوع التعاقد (محتوى التعلم)

يهدف التعلم بالتعاقد إلى تحقيق غاية من إدراك هذا العقد بين المعلم والمتعلم، وهي تحقيق أهداف معينة ، ومن ثم فإن لهذه الأهداف محتوى يساعد على تحقيقها ، وهو نفسه موضوع التعاقد

## 3 بدائل التعاقد

يصمم التعلم بالتعاقد بدائل يتفاوض حولها طرفي التعاقد لإبرام العقد ، وتتمثل بدائل التعاقد في أشكال تقديم محتوى التعلم المحتملة

## 4- العقد (الوثيقة)

وهو الناتج النهائي لعملية التفاوض ، حيث يقوم طرفي التعاقد بتحرير وثيقة تتضمن البدائل التي تم التفاوض حولها واتحاد قرار بشأنها ، وهذه الوثيقة تلزم الطرفين بأدوارهما وسبل تنفيذها وأدوات التمسك

ويجب أن يكون هذه الوثيقة مرنة قابلة للتعديل في ظل ظروف كل من المعلم والمتعلم وطبيعة محتوى التعلم

## المبادئ التي يقوم عليها التعلم بالتعاقد

يقوم التعلم بالتعاقد على مجموعة من المبادئ ، من أهمها

## 1 مراعاة المرونة الصريحة

حيث يهتم التعلم بالتعاقد بأن يختار المتعلم المواد والوسائل والأساليب التي تساعد في تحقيق الأهداف وفقا لتقديراته واستعداداته وميوله الخاصة ، وكذلك يحدد المتعلم الزمن الذي يناسبه لتحقيق هذه الأهداف وفقا لسرعته الخاصة في التعلم

## 2 استشارة داعية المتعلم

حيث يساهم اختيار المتعلم للأنشطة والوسائل ، التي تتفق مع اهتماماته وتشبع حاجاته، في تشجيعه على الاندماج في الأنشطة وتحريك طاقاته ، كذلك يساهم تحمل المتعلم لحرر كبير من مسئولية تعلمه في استشارة داعية للتعلم وتحقيق الأهداف المرغوبة .

## 3 التفاعلية

يقوم التعلم بالتعاقد على أساس أنشطة التعلم التفاعلية التي لا تعتمد على المعلم كمصدر وحيد للمعرفة ، ولكنها تؤكد على إيجابية المتعلم وبشامله في الموقف التعليمي، وتفاعله مع جميع مصادر التعلم المتاحة داخل حجرة الدراسة وخارجها ، وكذلك تفاعله مع المعلم بما يساهم في تحقيق الأهداف المرجوة

## 4- الحرية

يقوم التعلم بالتعاقد على حرية المتعلم في اختيار ما يناسبه للتعلم، دون سعت من المعلم

أو من غيره، حيث يقتصر دور المعلم على النصح والتوجيه والإرشاد، ويترك الحرية للمتعلم في الاختيار وهذا ليؤله وإهتماماته وقدراته واستعداداته

## 5- المسؤولية

وتعنى أن يتحمل طرفا العقد مسؤولية تحقيق الأهداف، وذلك بأن يقوم كل طرف بالأدوار المحددة له وفقاً لسود العقد ، ويحصد الطرفان للتقويم للتأكد من قيام كل منهما بدوره وتحقيق الأهداف

## 6 التعدية الراجعة المورية

نظرا لاعتماد المتعلم على نفسه، وتحمله لمسؤولية تعلمه، واختياره للمواد والطرق والأساليب التي تناسبه للتعلم ، فإنه من الضروري تقديم التعدية الراجعة المورية من أجل توجيه عمل المتعلم داخل حجرة الدراسة وخارجها . نحو تحقيق الأهداف التعليمية ، وتصحيح مسار التعلم أولا بأول ضمانا لعدم تراكم الأخطاء ، مع مراعاة اختيار نوع التعدية الراجعة المناسب لكل معلم

## 7 النوع

ويعنى نوع أساليب عرض المحتوى ، وتنوع الوسائل والطرق والأنشطة بحيث تتاح للمتعلم الفرصة للاختيار من بينها بما يناسب مع ميوله وإهتماماته وقدراته واستعداداته، ويتعلم وفقاً لمعدل سرعته في التعلم

## ادوار كل من المعلم والمتعلم هي التعلم بالتعاقد

يقوم كل من المعلم والمتعلم بأدوار متمايزة هي التعلم بالتعاقد ، قد تحتل من أدوارهما هي أساليب التعلم الذاتي الأخرى ، ويوجد فيما يلي بعض هذه الأدوار

## أولا ادوار المعلم

من الأدوار التي يمكن أن يقوم بها المعلم هي أسلوب التعلم بالتعاقد ما يلي

## 1- دوره كمفاوض

يقوم المعلم بدور المفاوض مع المتعلمين، ولكنه مفاوض من نوع خاص حيث إنه لا يراعي مصالحه الخاصة بل يراعي مصلحة الطرف الآخر وهو المتعلم . ويحرص على أن يوضح له مميزات المفاضل التي يختار من بينها وعيوبها، وبوعية المفاضل التي تتفق معه من خلال

درايته بقدراته واستعداداته ، والمعتقدات التي يمكن أن يواجها إذا احتار بديل معين لا يأسه

## 2 دوره في إعداد مواد التعلم المناسبة أو اختيارها

يقوم المعلم بالتعاقد على عدد بدائل التعلم من محتوى وأسلوب وطرق تدريس ، ويقع على عاتق المعلم توفير عدد متنوع من مواد التعلم التي يختار منها المتعلم ما يتناسب مع ميوله واهتماماته ويشبع حاجاته ، فهقوم المعلم باعداد المواد التعليمية أو الأنشطة المناسبة للتعلم ، أو الاختيار من بين المواد والأنشطة التعليمية المتاحة ، وكذلك التحليل لعدد أكبر من الأنشطة والأساليب التي يختار المتعلمون من بينها

## 3 دوره كمعيد للدروس

نتيجة للاختلاف بين مصيالات المتعلمين وتنوعها ، يقع على عاتق المعلم مهمة تعيد الدروس داخل حصرات الدراسة وفقا لأساليب التدريس المحتمة التي يحددها المتعلمون هي اختياراتهم ، والتي تتناسب مع ميولهم واهتماماتهم ، كذلك قد يقوم المعلم أيضا بدور المساعد في تعيد الأنشطة التعليمية التي اختارها المتعلمون إن طالسوا منه ذلك أو إذا استدعى الأمر ذلك

## 4- دوره كمرشد وموجه

يقوم المعلم بدور المرشد والموجه للمتعلمين في أساليب التعلم بالتعاقد في مواطن عديدة عند تحرير العقد والتفاوض حوله . وعند اختيار المتعلمين للبدائل المحتمة ، وعند ممارستهم للأنشطة التعليمية وأدائهم للمهام التعليمية المحتمة

## 5- دوره كمقوم ومقدم للتغذية الراجعة

يقوم أسلوب التعلم بالتعاقد على التقويم المستمر ، وتقديم التغذية الراجعة المورية حتى يمكن تصحيح المسار أولا بأول . ولذلك يقع على عاتق المعلم مسئولية إعداد أدوات التقويم وتطبيقها بشكل مستمر خلال أداء المتعلمين لمهامهم التعليمية ، وتحديد أوجه القصور الناتجة عن سوء اختيارات المتعلمين ، وتقديم التغذية الراجعة المورية التي تساعد المتعلمين على تعديل مسارهم التعليمي أو التفاوض معهم من جديد لأقرار صيغة جديدة للعقد



## ثانيا ادوار المتعلم

تظهر إيجابية المتعلم بوصفها هي أسلوب التعلم بالتعاقد ، هالتعلم يكون به ، وله ، ومن خلاله ، ومن أهم الأدوار التي يقوم بها المتعلم ما يلي

## 1- دوره كمتفاوض

حيث يقوم بدور المتفاوض مع المعلم من أجل اختيار أفضل البدائل التي تتفق مع ميوله وإهتماماته وتتنسج حاجاته وتسهل له تحقيق الأهداف المنشودة . ويحتاج قيام المتعلم بدور المتفاوض أن يكون على وعى تام بقدراته واستعداداته وأن يدرك بوصفها مرياً وحيث البدائل التي سيختار من بينها ، وأن يكون متطيقاً في اختيار البدائل المناسبة وفقاً لقدراته واستعداداته

## 2- دوره في تنفيذ الأنشطة والمهام

يقوم المتعلم في أسلوب التعلم بالتعاقد بدور نشط في تنفيذ الأنشطة التعليمية المطلوبة لتحقيق الأهداف ، ويلتزم بأداء هذه الأنشطة في الحدود الزمنية التي حدده لنفسه وفقاً لسرعته في التعلم ، وفي المكان الذي حدده بالعقد ، وباستخدام الإمكانيات المتاحة ، وسواء بمساعدة المعلم أو بدونهما ثماً لرعته . كذلك يقوم المتعلم بأداء الواجبات والمهام والتكليفات التي يمن عليها العقد ، ويلتزم بأداء الاجتهادات ، وأساليب التعديدية الراجعة المقدمة له من المعلم ، كذلك يجب أن يلتزم بتعديل مسار تعلمه ، والتفاوض من جديد لتعديل عقده بالشكل الذي يتناسب مع قدراته .

## 3 دوره في مساعدة زملائه

في بعض الحالات يمن العقد على أن يقدم المعلم عوناً لزملائه ، أو يتلقى مساعدات من زملائه ، وهي كلتا الحالتين يجب على المتعلم القيام بهذا الدور ، فيقدم مساعدات لزملائه في أوقات محددة ويقدم لهم التسهيلات التي تساعد على التعلم أو يتقبل مساعدات زملائه التي تساعد على التعلم وتحقيق الأهداف المحددة

## أشكال التعلم بالتعاقد

تتدرج أشكال التعلم بالتعاقد ثماً لكل من أطراف التعاقد ، والهدف من التعاقد ، والمحال الذي يتم فيه التعاقد ، ودرجة التفاوض ، ويمكن للمعلم أن يختار من بين هذه الأشكال ثماً يتناسب مع المتعلمين ، وسوف نستعرض فيما يلي بعض هذه الأشكال

## أولا أشكال التعلم بالتعاقد وهذا لأطراف التعاقد

يختلف شكل التعلم بالتعاقد باختلاف الأطراف المشاركة في العقد ، فقد يتم التعاقد بين المعلم والمصل الدراسي ككل، أو بينه وبين مجموعة صغيرة، أو بينه وبين متعلم واحد، كما يتضح مما يلي

### 1 التعاقد بين المعلم والمصل الدراسي ككل

ويكون عادة هي بداية دراسة المقرر، وفيه يناقش المعلم مع جميع المتعلمين موضوع التعلم، ويتناووس معهم حول السلوكيات المطلوبة منهم ، والمهام الموكلة إليهم، والتسهيلات والتيسيرات التعليمية التي سيقدمها لهم ، وأساليب التقويم الذي سيستخدم للتأكد من مدى تحقق الأهداف المنشودة من دراسة المقرر

### 2-التعاقد بين المعلم ومجموعة صغيرة

ويتم التعاقد بين المعلم ومجموعة محددة داخل حجرة الدراسة ، بهدف دراسة هذه المجموعة لأمراض إثرائية أو برامج علاجية من شأنها رفع مستوى المتعلمين في هذه المجموعة وتسمية قدراتهم في مجال معين ، ويتم تحديد الأدوار داخل المجموعة وسبل التعلم ومواد التعلم والمهام الموكلة إلى أفراد المجموعة

### 3- التعاقد الفردي

وهيه يتم التعاقد بين المعلم وبين كل متعلم على حدة بهدف رفع مستوى المتعلم في مهارات معينة أو التعاقد معه لدراسة المقرر ككل ، ولكل متعلم الحق في اختيار ما ينامسه من البدائل، وتحديد الجدول الزمني للتعلم بطريقة فردية

## ثانيا أشكال التعلم بالتعاقد وفقا للهدف من التعاقد

يختلف أشكال التعلم بالتعاقد وفقا للهدف منه، فيوجد تعاقد عام، وتعاقد خاص كما يلي

### 1- التعاقد العام

وهيه يتم التناووس بين المعلم والمتعلمين حول حواص التعلم المحتملة في مشرد كامل أو هي عدد من المقررات المطلوب من المتعلم دراستها

### 2- التعاقد الخاص

وهيه يتم التناووس حول حواص التعلم المحتملة في وحدة معينة، أو مشروع، أو موضوع، أو دروس محدد

ثالثا أشكال التعلم بالتعاقد وفقا للمجال الذي يتم فيه التعاقد

توجد أربعة أشكال للتعلم بالتعاقد وفقا للمجال، وهي التعاقد المهاري، والتعاقد المسحي، والتعاقد البحثي، والتعاقد التطبيقي

#### 1 التعاقد المهاري

ويتم فيه التفاوض بين المعلم والمتعلمين لمساعدتهم على اكتساب مهارات في أحد المجالات

#### 2 التعاقد المسحي

ويتم من خلاله التفاوض حول مسح المجال لتعرف الحواص المعرفة المرتبطة به

#### 3 التعاقد البحثي

ويتم من خلاله التفاوض للقيام بدراسة إحدى المشكلات التي تهم المتعلم في أحد المجالات التعليمية والتوصل إلى الحل المناسب لهذه المشكلة

#### 4- التعاقد التطبيقي

ويتم من خلاله التفاوض حول تطبيق الأسس العلمية في المجالات المختلفة، ويهدف هذا التعاقد إلى الربط بين النظريات وتطبيقاتها، ومن أمثاله التعاقد حول استخدام قواسم ونظريات محددة في حل مسائل معينة

#### رابعا أشكال التعلم بالتعاقد وفقا لدرجة التفاوض

يوجد شكلان للتعلم بالتعاقد وفقا لدرجة التفاوض، وهما التفاوض التام، والتفاوض الخاص أو المحدد كما يلي

#### 1- التفاوض التام

ويتم من خلاله إتاحة الفرصة للتعلم في جميع حواص التعلم، فيما عدا الأهداف المرجو تحقيقها

#### 2- التفاوض الخاص أو المحدد

ويتم من خلاله التفاوض حول حواص محددة من حواص التعلم كأشكال تقديم المحتوى فقط، أو أنشطة التعلم، أو طرائق التدريس

#### إجراءات التعلم بالتعاقد

يمر التعلم بالتعاقد بثلاث مراحل هي مرحلة ما قبل التفاوض، ومرحلة التفاوض

وصياغة العمود، ومرحلة التمهيد ولكل مرحلة من المراحل الثلاث إجراءات ينبغي القيام بها وسوف نوجزها فيما يلي

أولاً إجراءات مرحلة ما قبل التفاوض

يقوم المعلم بعدد من الإجراءات أو العمليات التي ينبغي إتقانها قبل عملية التفاوض مع المتعلمين ومن أهمها

- 1- تحديد موضوع التعلم وحواصه المختلفة من معلومات ومهارات واتجاهات وطرق تفكير
  - 2- تحديد الأهداف المرحو تحقيقها، مع مراعاة صياغتها في صورة إجرائية بحيث تكون واضحة وواقعية وقابلة للقياس وتمكن بواتح التعلم المطلوبة بدقة
  - 3- إعداد مواد التعلم وأنشطته اللازمة لتحقيق الأهداف، أو اختيارها من بين المواد التعليمية المتاحة، حتى تكون واضحة ومعدة أمام المتعلمين عند التفاوض بشأنها
- ثانياً إجراءات مرحلة التفاوض وصياغة العمود

ويمكن إيجازها فيما يلي

1- يناقش المعلم الأهداف الإحرائية مع المتعلمين مع تأكيد على أن الأهداف غير قابلة للتفاوض

2 يوضح المعلم للمتعلمين حواص التفاوض المختلفة والبدائل التي يمكن التفاوض عليها حتى يختار كل متعلم منها ما يتناسب مع اهتماماته وميوله وقدراته ويشبع حاجاته ، وتشمل هذه البدائل ما يلي

• طرائق عرض المحتوى كمادة مطبوعة في صورة وحدات عادية أو وحدات تعليمية صغيرة، أو كمادة مسجلة أو مرئية

• الأنشطة التعليمية ومنها إجراء التجارب وكتابة التقارير والملخصات والمقالات وإجراء مناقشات مع الزملاء، أو عقد ندوات أو محاضرات حول موضوع التعلم، واستخدام الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة، وإتقان برامج علمية أو رياضية ميدانية

• طرق التدريس ويعرضها المعلم موضعاً طبيعة كل طريقة، وإجراءات تنفيذها، والمواد التعليمية اللازمة لها ومدى ارتباطها بالأنشطة التعليمية ووسائل عرض المحتوى

• الوسائل التعليمية كالصور واللوحات والأفلام التعليمية والشرائح والبصائر والفيديوهات والمحسمات وغيرها من الوسائل التعليمية التي يمكن للمتعلم الاستفادة بها للقيام

### بالأنشطة التعليمية المحتملة

- زمن التعلم يحرص المعلم الأوقات المقترحة للانتهاء من دراسة موضوع التعلم، مع مراعاة أن يكون في حدود المطلوب الزمني للآزم لدراسة الوحدة، ويترك للمتعلمين حرية اختيار الزمن المناسب لكل منهم وفقاً لمرعته في التعلم، وإعداد الجدول الزمني للقيام بالأنشطة والمهام الموكلة إليه
- أساليب التقويم يحرص المعلم أساليب التقويم المختلفة، وأدوات التقويم التي يمكن استخدامها مع كل أسلوب كالاختبارات التحصيلية بوضعها الموضوعي والمقال، واختبارات الأداء العملي، واستخدام الكمبيوتر في عملية التقويم
- أساليب الاستعانة بالمعلم حيث يحرص المعلم الحواسب المحتملة التي يمكن أن يقدم فيها المساعدات للمتعلمين، كإلقاء المحاضرات، أو عقد الندوات، أو إجراء المناقشات، أو توضيح المفاهيم وتفسير المعلومات، أو المساعدة في إجراء الأنشطة العملية والتجارب

### 3- صياغة العقد

وتتطلب صياغة العقد القيام بالإجراءات الآتية

- أ- تسجيل حواسب التفاوض واختيارات المتعلمين
- ب- التأكد من فهم المتعلمين لمطلوبات العقد
- ج- عمل قائمة بقرارات المتعلمين بشأن تعلمهم
- د- كتابة العقد في صورته المنبثقة مع تشجيع المتعلمين على صياغة عقودهم الخاصة بأنفسهم طبقاً لاحتياجاتهم
- هـ- مراجعة العقد مع المتعلمين للتأكد من وضوح الأهداف والمهام، ومماثلة كل من الاختيارات والزمن الآزم لأداء المهام
- و- صياغة العقد في شكله النهائي
- ثالثاً إجراءات مرحلة تنفيذ العقد
- يمثل تنفيذ العقد المرحلة الأخيرة من أسلوب التعلم بالتعاقد، وتتم هذه المرحلة بالإجراءات الآتية

- 1- متابعة المعلم للمتعلمين في أثناء تنفيذ المهام والأنشطة
- 2- تقديم حواسب التعرير المناسبة في كل مرحلة من مراحل تنفيذ المهام

- 3- تقديم الاقتراحات للمتعلمين وتصحيحها وتقديم التغذية الراجعة المناسبة
  - 4- تعديل بعض حقوق المتعلمين في ضوء التغذية الراجعة
  - 5- تطبيق الاقتراحات النهائية وتصحيحها، واتخاذ القرار في ضوءها
  - 6- تقديم التقرير المناسب بعد الانتهاء من تنفيذ العقد
- مميزات التعلم بالتعاقد
- 1 يتسم أسلوب التعلم بالتعاقد بمدد من المميزات يمكن إيجازها فيما يلي
  - 1 وصوح الأهداف التعليمية وتحديد مدتها بدقة ومعرفة المتعلم لها من خلال العقد ، مما يساعده على اتخاذ الإجراءات والوسائل المناسبة لتحقيقها
  - 2 تحديد مستوى المتعلمين باعتباره نقطة البدء في التعلم، حيث يسجل ذلك في العقد
  - 3 مراعاة ميول المتعلمين واهتماماتهم، من خلال إتاحة الحرية للمتعلم في اختيار بدائل التعلم المناسبة لميوله واهتماماته والتي تشمل المحتوى، وأساليب تقديمه، والأنشطة التعليمية، والوسائل التعليمية ، وأساليب التقويم
  - 4 تنمية الاستقلالية لدى المتعلمين ، حيث يتعلم كل منهم صياغة شروط العقد ، ويتحمل مسؤولية التنفيذ، وتتاح له الحرية في اختيار مواد التعلم ومصادره، ويتحمل مسؤولية تعلمه مما يعني لديه الثقة في النفس والقدرة على مواجهة المشكلات واتخاذ القرارات بشأنها
  - 5 تحويل محركات الدراسة إلى أماكن مشجعة ، يمارس فيها المتعلمون أنشطة التعلم التي تناسب ميولهم واهتماماتهم وتشبع حاجاتهم، ويكون التركيز فيها موجهاً إلى كل ما هو إيجابي، مما يجعلها أماكن محببة إلى المتعلمين
  - 6 يسهم التعلم بالتعاقد في تصريد التعلم، حيث يستطيع جميع المتعلمين العمل في آن واحد، كل وفق تعاقدته الخاص
  - 7 يقوم على الخصوصية الأخلاقية لعملية التعلم ، حيث يتلقى المتعلم التوجيه والرعاية والإرشاد من المعلم في جو من الثقة والأمان والصبح الأمين
  - 8 وصوح أدوار كل من المعلم والمتعلم في سبيل تحقيق الأهداف المنشودة، حيث يقوم أسلوب التعلم بالتعاقد على إيجابية المتعلم وممارسته لأنشطة التعلم، ويتحول دور المعلم من كونه مصدرًا للمعرفة إلى كونه معداً لمصادرها، موجهاً لها، مسئولاً عن نظم الإثابة والتعزيز، مقدماً للتغذية الراجعة

9- تنوع مصادر التعلم وطرقه وأساليبه وإتاحة الحرية للمتعلم للاختيار من بينها بما يتناسب مع ميوله واهتماماته وقدراته، مما يساعده على إبحار المهام الموكلة إليه في أسرع وقت، وبدرجة إتقان عالية

10- المرونة حيث تتاح للمتعلم الحرية في تعبير الدلائل التي يحتارها لتعلمه تحت توجيه وإرشاد المعلم

الاعتبارات التي يسعى على المعلم مراعاتها عند استخدام أسلوب التعلم بالتعاقد

يؤيد بعض التربويين استخدام أسلوب التعلم بالتعاقد بهدف استثارة دافعية المتعلمين للتعلم، ويقدمون بعض التوجيهات التي يجب على المعلم مراعاتها لتحقيق ذلك بوجرها فيما يلي

1- مفاقمة العقود مع المتعلمين وتحديد مسررات استخدامهما، وذلك بهدف أن يدرك المتعلمون أن أداء العمل في ظل شروط محددة سوف يعطى إحساس بالإبحار المصحوب بتعريف من نوع معين

2- البدء بأعمال بسيطة سهول إبحارها في فترة رسمية مناسبة، مع القيام بوصف العمل المطلوب أداؤه من المتعلمين بشكل واضح

3- تحديد العائد الذي سوف يحصل عليه المتعلم نتيجة لقيامه بالأداء، مع مراعاة أن يكون هذا العائد شيئاً مرغوباً من المتعلم ومحبباً إلى نفسه، ويمكن الحصول عليه دون عاء كبير

ويمكن أن يتحدد العائد أشكالاً متنوعة، فقد يكون عبارة عن أنشطة ترويجية، أو إتاحة الفرصة للمتعلم لكي يمارس العمل الذي يرغب فيه، أو يكون في شكل أنشطة أكاديمية يعمل المتعلم إلى القيام بها ويجب أن يراعى المعلم اشتراك المتعلمين في تحديد العائد

4- مراعاة تقديم العائد بعد الأداء مباشرة ، بمعنى التعزيز السريع ، لأن العائد المتأخر أو الذي يستغرق تحقيقه وقتاً طويلاً يفقد وظيفته كمعزز

5- متابعة تعمد التعاقد للتأكد من أن الأداء قد تم ، وأن العائد قد تمتعه مباشرة

ويسعى على المعلم الالتزام بشروط التعاقد مع المتعلمين، والتأكيد على أن العائد لا يمكن الحصول عليه دون الوفاء بشروط العقد، حتى لا يفقد التعاقد وظيفته، وعلى ذلك ينبغي أن يدرك المتعلم أنه لا يمكن أن يحصل على جزء من العائد بطريق قيامه بجزء من العمل

**الباب الثالث**  
**طرق التدريس واستراتيجياته**

المصطلح الثامن طرق التدريس واستراتيجياته





## الباب الثالث

### طرق التدريس واستراتيجياته

لم يعد دور المعلم قاصراً على نقل المعارف والمعلومات إلى أذهان المتعلمين ولكنه تعدى ذلك إلى توجيه المتعلمين ومراعاة طبيعتهم وما بينهم من فروق فردية، وتشخيص صعوبات التعلم لديهم ، وهى صوة ذلك يقوم باختيار وسائل وأدوات التعليم المناسبة وإثارة التفاعل بين المتعلمين ، وتقويم تعلمهم باستخدام أساليب ووسائل التقويم المناسبة

فعلم اليوم يمكن اعتباره مثبثاً للتعلم ، ومبنيّاً له ، ومعدلاً له وموجهاً له ومتقوماً له، وعلى ذلك أصبحت علمية التدريس تمثل هن إحداهن التعلم حيث يقوم المعلم بتوجيه المتعلمين إلى القيام بأنشطة تعليمية يحصلون من خلالها على المعلومات بأنفسهم عن طريق التفاعل مع المواقف والبيئات التعليمية المناسبة، ويتم ذلك من خلال تحديد إستراتيجية تدريس مناسبة تساعد على تحقيق الأهداف التي يحددها المعلم

ولا توجد طريقة تدريس مثلى تصلح لكل المتعلمين وكل المواد الدراسية وكل المواقف التعليمية، ولكن هناك بعض الأسس التي يجب توافرها في طريقة التدريس الناجحة ومنها

- 1- أن تقوم الطريقة على إيجابية المتعلم وبشأطه، وتتمى هه الاعتماد على النفس والثقة بها
- 2- أن تراعى الفروق الفردية بين المتعلمين، حيث من المعروف أن كل متعلم يتفاعل مع الموقف التعليمى من زاوية محتلفة تبعاً لاهتماماته وقدراته وميوله واستعداداته، وبالتالي هن طريقة التدريس الحيدة هي التي تتنوع خبراتها للتلاءم مع هه الفروق بين المتعلمين

3 أن تتناسب طريقة التدريس مع كل من الأهداف والمحتوى، وبالتالي يمكن من خلالها ترجمة الأهداف إلى سلوك يقوم به المتعلم وتدريب المحتوى بالطريقة التي تناسبه وتتمهم هي تحقيق أهدافه

4 أن تقوم على ربط المتعلم بمصادر المعرفة وتدريبه على الانتماع بها لكن يريد من خبراته ويوسع من ثقافته ومعلوماته ويسهل تعلمه

5 أن تسهم في ربط المتعلم والمادة المتعلمة بيئة المتعلم ومجتمعه الذي يعيش فيه وبالتالي يشعر المتعلم بأن المواد التي يتعلمها وظيفية هي حياته، وأنه بحاجة إليها لتساعده على فهم مجتمعه والإسهام في سائه وتطويره

وسوف نستعرض ههنا يلي بعض أساليب وطرق التدريس التي يمكن للمعلم أن يستخدمها، بما يتناسب مع الموقف التعليمي والمادة الدراسية وطبيعة المتعلمين واهتماماتهم وميولهم ، مع بيان إمكانيات كل طريقة والشروط الواجب توافرها لنجاحها في تحقيق الأهداف المستودة

وسوف تتضمن تلك الطرق والأساليب ما يلي

1- طريقة المحاضرة

2- طريقة المناقشة والحوار

3- أسلوب حل المشكلات

4 المدخل الكشفي

5 أساليب التعلم الذاتي

6- أساليب التعلم الذاتي

7- التعلم التعاوني

**أولاً ، طريقة المحاضرة**

تعد طريقة المحاضرة من أقدم طرق التدريس وأكثرها شيوعاً في مدارسنا ، وتتخلص في قيام المعلم بإلقاء المعلومات المتضمنة بالدرس على المتعلمين ليقوموا باستيعابها وحفظها ، مستخدماً في ذلك أسلوب الكلام طوال وقت الحصة مع الاستعانة أحياناً بالأسورة في أثناء الشرح .

ومما يشجع المعلم على استخدام طريقة المحاضرة في التدريس أنه يمكن عن طريقها تحقيق ما يلي

1 تعطية حزم كبير من المعلومات في وقت قصير مما يعمل على توفير وقت المعلم

2- عرض المعلومات بطريقة منظمة ومرتبطة ومتصلة

3 المحافظة على نظام المتعلمين داخل الفصل وخاصة حينما تكون الفصول مكتظة بهم

ومع ذلك توجد مواطن ضعف وسلبيات في طريقة المحاضرة يمكن تلخيصها ههنا يلي

1- لا يقوم المتعلم بدور إيجابي خلال استخدام طريقة المحاضرة ، فهي تشجعه على أن

تكون سليماً ، يتلقى المعلومات التي يدرس عليه ولا يقوم بأي دور في جمعها أو البحث عنها

2-لا تراعى طريقة المحاضرة المروء الفردية بين المتعلمين

3 لا تهتم بتوفير الحشرات الحسية للتعلمين، حيث أنها تعتمد على الألفاظ بشكل أساسي، مما يؤدي إلى اعتماد المعلمين على الحفظ والاسترجاع وبالتالي سرعة سريان المعلومات التي تلقوها

4- من المعروف أن المتعلم لا يستطيع أن يستمر في تركيز انتباهه لفترة طويلة وبالتالي قد تؤدي طريقة المحاضرة إلى تشتت انتباه المتعلمين أثناء شرح الدرس

ويعرغم عيوب طريقة المحاضرة وسليانها إلا أن هناك بعض المواقف التعليمية التي تعد طريقة المحاضرة أفضل الأساليب لتدريسها ومنها على سبيل المثال شرح التطور الذي حدث في مجال معين، أو عند عرض لمحة تاريخية عن موضوع الدرس لبيان المراحل التي مر بها، أو عند الانتهاء من دراسة موضوع معين والرجوع في تلخيصه للربط بين الحشرات المتضمنة به

وهي هذه الحالة ينبغي على المعلم أن يراعى بعض الأساليب لتحسين التدريس بطريقة المحاضرة ومنها

1- أن يتدرب المعلم على ترتيب أفكاره عند إعداد الدرس، ويحدد المواضيع التي تحتاج إلى عرض أمثلة أو تطبيقات

2 أن يثير اهتمام المتعلمين بالدرس ويريد من دافعيتهم باستخدام التهيئة المناسبة

3- أن يهتم المعلم بمشاهدة المتعلمين له أثناء الشرح من خلال إثارة بعض التساؤلات أثناء الحصة ، مما يقلل من أثر عوامل التشتت وانصراف المتعلمين عن موضوع الدرس

4- أن يستخدم المعلم الوسائل التعليمية بأنواعها المختلفة مما يسهم في مراعاة المروء الفردية بين المتعلمين ويحدث انتباههم لموضوع الدرس

5- أن يحرص المعلم على أن يكون نطقه للألفاظ واضحاً، وصوته مسموعاً، وأن يوزع من سرات صوته ويعبرها ليؤكد النقاط المهمة ويمنع تشتت انتباه المتعلمين

6- أن يعبر المعلم من موقعه داخل الفصل ويحرك حركة هادئة أثناء المرح، مما يقلل من الملل الناتج عن استخدام طريقة المحاضرة

## ثانياً : طريقة المناقشة والحوار

تعد طريقة المناقشة والحوار من طرق التدريس التي تضمن اشتراك المتعلمين في الموقف التعليمي اشتراكاً إيجابياً، وبذلك يستقلون من الموقف السلبي إلى الموقف الإيجابي، فيسهلون مع المعلم في التفكير في المشكلات التي يعرضها ويشتركون في تحديدها وإداء الآراء بشأنها واقتراح الحلول لها، وبذلك يظل التواصل المكرى قائماً طوال الوقت بين المعلم والمتعلمين مما يساعد المعلم على معالجة موضوع الدرس بما يتلاءم مع مستويات المتعلمين وحيواتهم السابقة

وتقوم طريقة المناقشة والحوار على الأمثلة التي يوجهها المعلم للمتعلمين والأسئلة التي يوجهها المتعلمون له ، والأحوبة المتبادلة بينهم ، لذلك يسعى أن يعرف المعلم كيفية صياغة الأسئلة الصعبة ومتى يوجهها للمتعلمين، والاعتبارات التي يسعى عليه مراعاتها عند توجيهها لهم وكيفية الاستجابة لأسئلة المتعلمين . وبمعنى آخر يسعى أن يتقن المعلم مهارة صياغة الأسئلة الصعبة ومهارة إدارة المناقشة الصعبة

### إسهامات طريقة المناقشة والحوار في عملية التدريس

تسهم طريقة المناقشة والحوار في تحقيق ما يلي

- 1- تنمية شخصية المتعلم ومساعدته على اكتساب بعض العادات الحماسة مثل التعاون واحترام آراء الآخرين وتنمية مهارات الاستماع والتحدث لديه
  - 2 تنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين وتشجيعهم على اقتراح الحلول للمشكلات التي يثيرها المعلم ، مما يسهم في تنمية الإبداع لديهم وبعض العمليات العقلية كالتفسير والاستنتاج والتحليل وغيرها من العمليات التي يتطلبها المنهج العلمي في التفكير
  - 3 يتعرف المعلم من خلال طريقة المناقشة على معلومات المتعلمين السابقة التي يمكن أن يتحدها كأساس لتعلم جديد
  - 4 الوقوف على مدى تتبع المتعلمين للدرس ، ومدى فهمهم لمباصره ، وبالتالي يمكن تصحيح الأخطاء التي قد تحدث في فهمهم
- العوامل التي تساعد على نجاح طريقة المناقشة والحوار
- من العوامل التي تساعد على زيادة فاعلية طريقة المناقشة في تحقيقها لأهدافها ، ما

يلي

- 1- أن يكون الهدف من المناقشة واضحاً هي دهن المعلم وأدعائ المتعلمين، وأن يشارك فيها جميع المتعلمين بحيث تصبح نشاطاً جماعياً يهدف إلى التوصل إلى حلول للمشكلات بعيداً عن المحادثة
- 2- أن تكون سرعة المناقشة مناسبة لإتاحة الفرصة أمام المتعلمين للتفكير في العلاقات التي تربط بين الموضوعات
- 3 أن يستخدم المعلم أسئلة جيدة الصياغة واضحة ومحددة، ويدور كل منها حول فكرة واحدة حتى لا يشتت تفكير المتعلمين
- 4 أن يلقي المعلم السؤال بصوت واضح يسمعه جميع المتعلمين، وسرّاب توحى بثقة المعلم في تلاميذه
- 5 توجيه السؤال إلى المتعلمين جميعاً، وإتاحة الفرصة لهم للتفكير في الإجابة قبل أن يجازر المتعلم الذي سيحيث عن السؤال ، لأن ذلك أدعى إلى مشاركة جميع المتعلمين وأعمال فكرهم جميعاً، أما إذا حدد المعلم المتعلم الذي سيحيث عن السؤال قبل توجيهه فإن ذلك يشجع بقية المتعلمين على التراخي وعدم بذل جهد في التفكير في الإجابة عن السؤال
- 6- الحرص على عدم سيطرة فئة من المتعلمين على المناقشة، واحتكاكهم الإجابة عن معظم الأسئلة ، فيجب أن يحرص المعلم على إشراك جميع المتعلمين في المناقشة وعدم إهمال الذين يحجمون عن المشاركة في المناقشة، والذين غالباً لا دروعون أيديهم، لعدم تأكيدهم من صحة إجاباتهم أو ضعف قدرتهم على التعبير اللفظي
- 7 أن تكون الأسئلة محتشمة الصعوبة بحيث يحد كل متعلم ما يأسسه من الأمثلة لمحيث عنها، فتكون هنالك أسئلة صعبة تناسب المتفوقين ، وأسئلة سهلة تناسب الذين يعانون من صعوبات تعلم، وقد يصمم ذلك مشاركة جميع المتعلمين في المناقشة
- 8- الحرص على تحقيق النظام داخل حجرة الدراسة هي أثناء المناقشة، وعدم حدوث صوصاء وإجابات جماعية ومقاطعة ، وغيرها من الموامل المشتتة للانتباه ، ويمكن تحقيق ذلك بإصرار المعلم على ألا يتكلم المتعلم قبل أن يسمح له بذلك ، وتصويد المتعلمين على رفع الأيدي نهدهو دون حاجة إلى إثارة الفوضى أو ترديد كلمات معلمة للانتباه

## ثالثاً : أسلوب حل المشكلات

يعد أسلوب حل المشكلات من الأساليب التي أنتجت هائلتها في مساعدة المتعلمين على اكتساب مهارات التفكير العلمي، وتنمية قدرتهم على مواجهة مواقف الحياة المختلفة ويقوم هذا الأسلوب على مرور المتعلمين في خطوات معينة عند دراستهم للمشكلة ويكون دور المعلم في هذا الأسلوب هو دور الموجه والمرشد للمتعلمين ، ويطلق على هذا الأسلوب أيضاً الطريقة العلمية هي التفكير

ويمر أسلوب حل المشكلات بالخطوات التالية

- 1 الشعور بالمشكلة
  - 2 تحديد المشكلة
  - 3- جمع المعلومات المتصلة بالمشكلة
  - 4- عرض المروض المناسبة لحل المشكلة
  - 5 اختيار صيغة المروض
  - 6- الوصول إلى حل للمشكلة
  - 7- تعميم الحل على المواقف المماثلة
- ونناقش فيما يلي كلا من الخطوات السابقة

### 1- الشعور بالمشكلة

من الضروري أن يشعر المتعلمون بأن هناك مشكلة يراد إيجاد حل لها، ولا يشترط أن تكون المشكلة حسيمة أو خطيرة، بل يمكن أن تكون مجرد سؤال لا تعرف إجابته، أو مشاهدة غير مألوفة تتطلب تفسيراً مقبولا

وقد يشعر المتعلم بالمشكلة نتيجة للملاحظة عارضة، أو بسبب نتيجة غير متوقعة لتجربة ما، أو احتياجه لتفسير معلومة قرأها، وغير ذلك من المشكلات التي قد تعرض للمتعلم نتيجة تفاعله المستمر من البيئة التي يعيش فيها

ويسعى على المعلم أن يراعى بعض الاعتبارات أثناء احتيلاره للمشكلة التي يدور حواها موضوع الدرس ، ومنها

- 1 أن تكون المشكلة هي مستوى نصح المتعلمين وتتأسس مع مستوى مفهوم
- 2 أن ترتبط المشكلة بأهداف الدرس
- 3 أن تتصل المشكلة باهتمامات المتعلمين ويحدون هيها إشباعا لحاجاتهم، وبالتالي يشعرون بأهميتها ويعملون بها ويقبلون على حلها بدافع داخلي
- 4 أن تتناسب المشكلة مع إمكانيات المدرسة المادية ، بحيث تتوافر هيها الأجهزة والأدوات اللازمة لدراسة تلك المشكلة وحلها

## 2- تحديد المشكلة

تعد هذه الخطوة من أهم خطوات أسلوب حل المشكلات، لأن تحديد المشكلة تحديدا دقيقا يعني عاصرها ويتيح للمتعلمين دراستها بطريقه صحيحة ويوجهون كل جهودهم لحلها

ويلاحظ أن كل مشكلة من المشكلات يمكن تحليلها إلى عدد من المشكلات الفرعية مما يسهل التفكير هيها والوصول إلى حل مناسب لها

## 3- جمع المعلومات المتصلة بالمشكلة

إذا حددت المشكلة تحديدا دقيقا ، أصبح من اليسور جمع المعلومات والبيانات المتصلة بها ، والتي يمكن أن تسهم في الوصول إلى حل لها

وتختلف مصادر الحصول على المعلومات المتصلة بالمشكلة باختلاف طبيعة المشكلة، وطبيعة المتعلمين وأعمارهم ، ومن مصادر جمع المعلومات المراجع التي تتضمن حبرات الآخرين والنتائج التي توصلوا إليها، وكذلك قد يقوم المتعلمون بجمع المعلومات المتصلة بالمشكلة من خلال تسجيل الملاحظات وفحص الإحصاءات والاستمارة بوسائل الإعلام المحتملة

## 4- عرض المروص المناسبة لحل المشكلة

تعد المروص تحمينات ذكية لحل مشكلة ما ، ولا يتوصل المتعلم للمروص المناسبة من فراغ، ولكنه يعتمد في ذلك على المعلومات والبيانات المتصلة بالمشكلة والتي جمعها في الخطوة السابقة

وعلى المعلم أن يشجع المتعلمين على عرض المروص المناسبة ويديرهم على ذلك ، وأن



يناقشها معهم ويعلمهم من واقع الخبرة المباشرة أن المروص غير الحيدة لا يمكن أن تؤدي إلى حل المشكلة ، ويذكروهم دائما بالمعايير التي يسعى أن تتواءم في المروص الحيدة ومنها

1- أن يكون المروص متصلا بالمسألة المراد حلها

2- ألا يتعارض مع الوقائع العلمية التي شئت صحتها، ولا يتناقض مع المعلومات الموثوق بصحتها ، ولا يتعارض مع العقل وبديهيات العلم

3 أن يصاغ بطريقة تتيح اختياره، بمعنى أن يمثل علاقة بين متغيرين

4 أن يكون قابلا للاختيار بأية وسيلة من الوسائل العلمية الممكنة

5- اختيار صحة المروص

ويتم في هذه الخطوة التحقق من مدى صحة المروص الموصوعة لحل المشكلة ، ويتم ذلك بطريقتين هما الملاحظة والتجربة وذلك تبعاً لطبيعة المسألة

ويجب أن يحرص المعلم عند مناقشة المروص مع المتعلمين أن يناقش كل فرض على أساس ما يعرفه المتعلم وليس على أساس ما يعرفه هو ، فالمعلم يعرف الإجابة ويعرف المروص الصحيح، فالمهم في خطوة اختيار صحة المروص خبرة المتعلمين أنفسهم الذين تواجدهم المشكلة وليست خبرة المعلم

وإذا استخدمت الملاحظة المباشرة لاختبار صحة المروص فلابد أن تكون ملاحظة علمية وموضوعية وشاملة ويتم تحت مختلف الظروف

أما إذا استخدمت التجربة لاختبار صحة المروص فيجب إحصاء جميع العوامل التي تؤثر في الظاهرة للسيطرة ودراسة الآثار المترتبة على ذلك

ويدخل في نطاق التحريب أي نشاط عملي يساعد على الوصول إلى معلومات جديدة، ويسعى على المعلم ملاحظة أن مستويات التحريب متفاوتة ، ولذا يسعى أن تتناسب التجربة التي تستخدم لاختبار صحة المروص مع مستوى نمو المتعلمين ومستوى تفكيرهم

ومن الاعتبارات التي يسعى مراعاتها عند اختيار صحة المروص ما يلي

1 الموضوعية والتمسك بالادلة والآراء الشخصية حتى لا يؤثر ذلك على النتائج التي نحصل عليها

2- عدم التمسك بالمروص التي ثبت عدم صحتها ، ومحاولة وضع مروص أخرى بديلة

3 مراعاة الدقة عند اختيار المروص ، وعدم التسرع في إعلان النتائج

## 6- الوصول إلى حل المشكلة

في هذه الخطوة يصل المتعلم إلى حل للمسكلة موضع الدراسة بعد التأكد من صحة المبرهن السابق وضعه ، وقد يكون هذا الحل قاطعاً مثل أن المعدن يتمدد بالحرارة وقد يكون محدد مبرهن يحتاج إلى تأكيد أكثر ، ويجب أن يدرك المتعلمون أن ما توصلوا إليه من حلول للمشكلة قابلة للتعبير ، وقد تتغير في وقت ما إذا ظهرت حقائق جديدة

## 7 تعميم الحل على المواقف المماثلة

وفي هذه الخطوة يستمد من النتائج التي توصل إليها المتعلمون ويحاولون تطبيقها على مواقف أو مشكلات مشابهة، حيث لا تتوقف قيمة النتيجة التي توصل إليها المتعلم على أنها تحل المشكلة موضع الدراسة بحسب ولكنها تساعد أيضاً في الوصول إلى تعميمات أشمل وأعمق يمكن استخدامها في تفسير مواقف أو ظواهر أخرى جديدة

ويسعى ملاحظة أن خطوات أسلوب حل المشكلات متفاعلة مع بعضها البعض، وليس ضرورياً أن تسير تلك الخطوات بالتسلسل السابق هعلى سبيل المثال قد يشعر المتعلم في خطوة مبرهن المبرهنين بحاجة إلى جمع معلومات أكثر، وهي الخطوة التي تسبقها، هيلجاً لذلك حتى تأتي هروصه حيدة، وقد يتوصل من خلال خطوة اختبار صحة المبرهنين إلى عدم صحة جميع المبرهنين ، وبالتالي يقوم باستبدالها ووضع مبرهنين آخرين بديلة ، وهكذا

وكما يتضح من العرض السابق لخطوات أسلوب حل المشكلات ، يحتاج التدريس وفق هذا الأسلوب إلى وقت أطول مما يستغرقه التدريس بالطرق الأخرى، وبطراً لأن المعلمين ملتزمين بالانتهاء من تدريس المقرر في وقت محدد هإيهم يضطرون إلى استخدام أساليب تدريس أخرى رغم اقتناعهم بأهمية أسلوب حل المشكلات في تنمية مهارات التفكير العلمي

ويمكن حل هذه المشكله بأن لا يستخدم المعلم جميع خطوات أسلوب حل المشكلات في درس واحد، هيمكن أن يدرّب المتعلمين على الإحساس بالمشكلة وتحديد هيا أحد الدروس، ويديرهم في درس آخر على مبرهن المبرهنين، وهي درس ثالث على اختبار صحة المبرهنين وهكذا

## مميزات أسلوب حل المشكلات

يتميز أسلوب حل المشكلات بعدة مميزات يمكن تلخيصها فيما يلي

- 1- يساهم في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى المتعلمين ويساعدهم على استخدامهما، ليس فقط في حل المشكلات التي يثيرها المعلم داخل حجرة الدراسة، بل أيضا في حل المشكلات التي يواجهونها في حياتهم الواقعية واليومية
- 2- نكتسب المتعلمون من خلال أسلوب حل المشكلات بعض الصفات المرغوبة مثل تحمل المسؤولية والتعاون والاعتماد على النفس ، مما يؤدي إلى إعداد أفراد ذوي شخصيات قوية ومستقلة
- 3- يساعد أسلوب حل المشكلات المتعلمين على اكتساب المعلومات بصورة أفضل من اكتسابهم لها بطرق التدريس الأخرى، وذلك حيث أن المعلومات في هذا الأسلوب تكون عملية بالنسبة للمتعلمين يكتسبونها من خلال نشاطهم وتفاعلهم المباشر مع الموقف التعليمي، وهذا يساعدهم على تطبيقها أو استخدامها في مواقف أخرى مشابهة
- كذلك أثبتت الدراسات أن أسلوب حل المشكلات يساهم في تقليل تسيان المتعلمين للمعلومات التي يكتسبونها خلال دراستهم
- 4 يساهم أسلوب حل المشكلات في إشباع حاجات المتعلمين ورغباتهم وميولهم، حيث يشعرون عند توصيلهم لحل المشكلة المدروسة براحة نفسية تعد بمثابة تعزيز يدفعهم إلى بذل مزيد من الدراسة ومزيد من البحث لمشكلات أخرى، كما أنه يريد من اهتمامهم وارتباطهم بالمدرسة وما يتعلمونه فيها
- 5- يساعد هذا الأسلوب المتعلمين على الاعتماد على الواقعية في التفكير والبعد عن الدائبة مما يمكنهم من التكيف بسهولة مع المجتمع الذي يعيشون فيه ، وخاصة في ظل الظروف المتغيرة التي يعيشونها

## رابعاً ، الطريقة الكشفية

تعد الطريقة الكشفية إحدى طرق التدريس التي تؤكد على إيجابية المتعلم وبشأته هي العملية التعليمية ، وذلك بتهيئة الظروف الملائمة لحمل المتعلم بكتشف المعلومات بنفسه بدلا من أن يحصل عليها جاهزة من كتاب أو بتلقاها من معلم

ويستخدم المتعلم خلال ذلك عديد من العمليات العقلية كالملاحظة والاستنتاج والتصنيف والوصف والتفسير والقياس والمقارنة والتنبؤ وغيرها من العمليات التي يحتاجها العالم في أثناء بحثه لمشكلة ما

وبذلك تتاح الفرصة للمتعلم لكي يمارس تفكيراً مستقلاً ويحصل على المعرفة بنفسه حيث يكون في موضع الاكتشاف لا المتلقي ، فتثار أمامه مشكلات تحتاج إلى حل ، وعليه أن يحلها بنفسه ، فيجمع المهارات والمعلومات اللازمة ويضع الفروض المناسبة ويصمم التجارب اللازمة لاختبار صحة الفروض ، ويجمع النتائج ويصوغها

ولا يعتمد التحريز في الطريقة الكشفية على تحارب تقليدية مرسومة الخطوات مسبقاً ، بل يعد في هذه الحالة مصدراً للمعرفة يمارس المتعلم خلاله عمليات التحليل والاستنتاج وتطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة

### أنواع الاكتشاف

توجد أنواع متعددة من الاكتشاف تختلف فيما بينها باختلاف طبيعة المشكلة ، وبوعية التفكير المستخدم لحلها ، ومن هذه الأنواع الاكتشاف الاستقرائي ، والاكتشاف الاستنباطي ، والاكتشاف القائم على المعنى ، والاكتشاف غير القائم على المعنى

#### 1- الاكتشاف الاستقرائي

وهو يستخدم المتعلم الاستقراء لاكتشاف المعلومات التي تمثلها المواقف التعليمية ، حيث يقوم بتوجيه معلمه بدراسة مجموعة من الأمثلة واستقراء الخصائص المشتركة بينها للوصول إلى تعميم أو قانون ، بمعنى أن المتعلم في الاكتشاف الاستقرائي ينتقل من الجزء إلى الكل أو من الخاص إلى العام

#### 2- الاكتشاف الاستنباطي

وهو يستخدم المتعلم الاستنباط أو القياس في اكتشاف تطبيقات لتعميم أو القانون ، حيث يقوم الاكتشاف الاستنباطي على استخدام الكليات للوصول إلى الجزئيات ، أي أن المتعلم ينتقل فيه من الكل إلى الجزء أو من العام إلى الخاص

### 3- الاكتشاف القائم على المعنى

وفيه يصل المتعلم إلى حل المشكلة بالاعتماد على ما لديه من معلومات اكتسبها قبل ذلك، حيث يقوم بربط المعلومات التي يصل إليها بما لديه من معلومات سابقة ، وبذلك يمثل إدراكه للعلاقات بين الموضوعات والعناصر إضافة جديدة عما هو موجود في الموقف التعليمي

وهذا يشير إلى أن المتعلم أثناء قيامه بالاكتشاف القائم على المعنى يشارك مشاركة فعالة في عملية الاكتشاف وهو على وعى وفهم كامل لما يقوم به لحل المشكلة موضع الدراسة

### 4 الاكتشاف عبر القائم على المعنى

وفيه يصل المتعلم إلى حل للمشكلة بشكل مستقل عما لديه من معلومات سابقة بمعنى أنه يحتفظ بالمعلومات التي يصل إليها ولا يقوم بربطها بمعلوماته السابقة، وبذلك يشارك في عملية الاكتشاف دون أن يفهم الحكمة فيما وراء ما يقوم به لحل المشكلة موضع الدراسة

### مستويات الطريقة الكشمية

يوجد ثلاثة مستويات للطريقة الكشمية تبعاً لوعي التوجيه المقدم من المعلم للمتعلم، حيث يختلف مستوى التوجيه ووعيته باختلاف طبيعة المشكلة موضع البحث، والإمكانيات المتاحة، ومستوى نصح المتعلمين ، وعليه يمكن أن يندمج المتعلم في نشاط كشمي موجه، أو نشاط كشمي شبه موجه، أو نشاط كشمي غير موجه

#### 1- النشاط الكشمي الموجه

ويعد أدنى مستويات الطريقة الكشمية، حيث يقدم المعلم فيه المشكلة للمتعلم مصحوبة بكافة التوجيهات اللازمة والخطوات المناسبة لحلها بصورة تمهيدية، دون إتاحة الفرصة للتفكير والتصرف ، مما عليه إلا أن يقوم بتنفيذ التوجيهات تبعاً آلياً دون وعي وفهم بأصول البحث العلمي ويصبح عمل المتعلم في هذه الحالة مجرد تدريب على استخدام الأدوات والأجهزة، والتعرف على كيفية جمع المعلومات واستخلاص النتائج، مما يعطل من نشاطه العقلي ويحرمه من فرص التفكير السليم

#### 2- النشاط الكشمي شبه الموجه

وفيه يقدم المعلم للمتعلم مشكلة محددة مصحوبة ببعض التوجيهات أو الخطوات

اللازمة لحلها، فتحتاج له فرص النشاط العقلي والتفكير في حل المشكلة، ويشترط في هذا المستوى ألا تكون للمتعلم معرفة سابقة بالحل أو بالنتائج المطلوب التوصل إليها وبالأحرى أنه في هذا المستوى يقدم التوجيه بحد، وبعد هذا المستوى أفضل المستويات الثلاثة حيث أنه يتميز بالواقعية من جهة وتعميره عن فلسفة الطريقة الكشفية من جهة أخرى

### 3 النشاط الكشفي عبر التوجيه

وفيه يقدم المعلم للمتعلم مشكلة محددة ويطلب منه القيام بحلها دون أن يروده أية توجيهات، ودون أن يكون لديه معرفة سابقة بالنتائج أو الحل الذي سيجل إليه وفي هذا المستوى يترك المتعلم ليحكم في كافة الحلول الممكنة للمشكلة مستخدماً عملياته المعرفية المحسنة وباستخدام جميع الأدوات والأجهزة المتاحة ، ودون أية توجيهات تحد من نشاطه العقلي وتعتل من تفكيره الذاتي ويكون دور المعلم هو التوجيه والإرشاد حينما يطلب المتعلم منه ذلك وبالطبع يحتاج هذا المستوى وقتاً أطول مما يحتاجه المستويان السابقان لمواجهة المشكلة والتوصل إلى حل لها، كما يحتاج إلى توافر إمكانيات مادية من أجهزة وأدوات وإحصائيات لكي يتمكن المتعلم من دراسة المشكلة دراسة حقيقية مستقلة

### خصائص الطريقة الكشفية

يمكن تلخيص خصائص الطريقة الكشفية فيما يلي

- 1 تؤكد على إيجابية المتعلم ونشاطه في العملية التعليمية وذلك بتهيئة الظروف الملائمة لعمله يكتشف المعلومات بنفسه بدلا من أن يستمعها جاهزة من كتاب أو يتلقاها من المعلم
- 2 تقلل من مركز الاهتمام في الموقف التعليمي من المعلم إلى المتعلم ومن المادة المتعلمة إلى المتعلم فالمتعلم هو المحور وهو الوسيلة وهو الماية في نفس الوقت فلا تركز على المعلومات ولكنه يشارك في التوصل إليها ، ولا يكون مستهلكا للمعرفة ولكن يكون منتجا لها
- 3 تؤكد على الأسئلة ذات الإجابات المتعددة بدلا من الأسئلة ذات الإجابات المفيدة، حيث تركز على توجيه الأسئلة المنشطة للمتعلم والحافزة لتفكيره، ولا تؤكد على إيجاد الإجابات الصحيحة ولكنها تؤكد على كيفية إيجاد تلك الإجابات

- 4- تؤكد على تنمية العمليات العقلية ك:أحد أهداف العملية التعليمية، ومنها الملاحظة والوصف والاستنتاج والتفسير والتحليل والتصنيف والمقارنة والتشؤ
- 5- تغير من نظره المتعلم إلى العلم، كمعلومات اكتشفت وأصبحت تاريخاً، إلى العلم كعملية اكتشاف للمعلومات وهي بذلك تساعد المتعلم على أن يمتلك ممتلك العالم هي أشام بحثه مشكلة ما
- 6 يؤكد على أن العملية التعليمية مستمرة لا تنتهي بمجرد الانتهاء من دراسة موضوع معين، ولكن تنظر لدراسة هذا الموضوع كمقطة انطلاق لدراسات أخرى مرتبطة به

## خامساً : أساليب التعلم البنائي

تؤكد الفلسفة البنائية على التعلم ذي المعنى القائم على المهم، واعتمدت عليها عدة نماذج واستراتيجيات تعليمية مثل إستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، ودورة التعلم، والتعلم البنائي، والتدريس بحريطة الشكل (V)

الافتراضات التي تقوم عليها الفلسفة البنائية

يقوم الفلسفة البنائية هي تصورها للمعرفة البنائية على افتراضين أساسيين هما

الافتراض الأول

يسى الفرد الواعى المعرفة اعتمادا على خبرته الخاصة، ولا يستقبلها بصورة سلبية من الآخرين ، ويؤكد هذا الافتراض على تقاوت أساسية هي اكتساب المعرفة من منظور الفلسفة البنائية هي

1- يسى الفرد المعرفة الخاصة به بنفسه عن طريق استخدام العقل

2 الخبرة هي المحدد الأساسى لمعرفة الفرد ، أى أن معرفة الفرد دالة لخبرته ، وهذا يسى أن المعرفة ذات علاقة بخبرة المتعلم وممارسته وشامله هي التعامل مع معطيات العالم المحيط به

3 لا تنتقل المفاهيم والأفكار والمبادئ من فرد لأخر بمعناها نفسه ، فالمستقبل لها يسى لنفسه معنى خاصا به

الافتراض الثانى

إن وظيفة العملية المعرفية هي التكيف مع تطعيم العالم التحريسي وخدمته ، وليس اكتشاف الحقيقة الوحيدة المطلقة

ويقصد بالعملية المعرفية العملية العقلية التي يصبح الفرد بمقتضاها واعيا بموضوع المعرفة ، وهي تشمل الإحساس والإدراك والانتباه والتذكر والربط والحكم والاستدلال وغيرها، كما يقصد بالحقيقة الوحيدة المطلقة حقيقة الأشياء كما هي معلومة عند الله سبحانه وتعالى

المبادئ الرئيسة للتعلم على ضوء الفلسفة البنائية

يقوم التعلم على ضوء الفلسفة البنائية على عدة مبادئ رئيسة هي



## 1 التعلم عملية سائبة بشطة ومستمرة وعرضية التوجه

ويقصد بالعملية السائبة أن التعلم ساء تراكيب حديدة تتطم وتفسر حدرات المرء هي سوء معطيات العالم المحيط به

ويقصد بأن التعلم عملية بشطة أن المتعلم يبدل جهدا عقليا لاكتشاف المعرفة بسسه  
ويقصد بأن التعلم عملية عرضية التوجه أن التعلم من وجهة نظر الفلسفة السائبة تعلم عرضي يسمى خلاله المرء لمحقق أعراض معينة تسهم في حل مشكلة يواجهها، أو تحب عن أسئلة محيرة لديه ، أو ترضى برعة ذاتية داخلية لديه نحو تعلم موضوع ما وهذه الأعراض هي التي توجه أنشطة المتعلم وتكون بمثابة قوة الدفع الداتي له وتحمله مشارا هي تحقيق أهدافه

## 2 المعرفة القبلية للمتعلم شرط أساسي لساء التعلم ذي المعنى

حيث إن التفاعل بين معرفة المتعلم الحديدة ومعرفته القبلية تعد أحد المكونات المهمة في عملية التعلم ذي المعنى

## 3-الهدف من عملية التعلم الجوهرى إحداث تكيفات تتواءم مع الصعوط المعرفية الممارسة على خبرة المرء

والمقصود بالصعوط المعرفية هي عناصر الخبرة التي يمر بها المرء الى لا تتوافق مع توقعاته، وتؤدي إلى حدوث حالة من الاضطراب المعرفي لدى المرء بشطة مرور بهجرة حديدة عليه ، وهدف التعلم هي الفلسفة السائبة هو إحداث التوافق والتكيف مع هذه الصعوط المعرفية لدى المتعلم

## 4 مواجهة المتعلم بمشكلة أو مهمة حقيقية تهيئ أفضل ظروف للتعلم

هالتعلم القائم على حل المشكلات يساعد المتعلمين على ساء معنى لما يتعلمونه، ويسمي الثقة لديهم هي قدراتهم على حل المشكلات، فهم يعتمدون على أنفسهم ولا ينتظرون أحدا لكي يحلهم بلحل المشكلة بصورة حاهرة، وكذلك يشعر المتعلمون أن التعلم هو صناعة المعنى وليس مجرد حفظ معلومات عقيمة

## 5- تتضمن عملية التعلم إعادة ساء المرء لمعرفته من خلال عملية تفاوض احتمالي مع الآخرين

أي أن المرء لا يسي معرفته عن الطواهر الطبيعية للعالم المحيط به من خلال أنشطته الذاتية التي يكون من خلالها معاني خاصة بها هي عقله فعميت وإنما قد يتم من خلال مناقشة ما وصل إليه من معاني مع الآخرين مما يثرت عليه تعديل هذه المعاني

#### الأهداف المعرفية للمتعلم تبعاً للفلسفة السائبة

تتعدد الأهداف المعرفية للمتعلم تبعاً للفلسفة السائبة فيما يلي

1- الاحتكاك بالمعرفة

2 هم المعرفة

3- الاستخدام السيط للمعرفة ومهاراتها

وتمثل الأهداف الثلاثة السابقة الأهداف المعرفية لأية استراتيجيه تدريس قائمة على الفلسفة السائبة، حيث يسعى أن تسعى هذه الاستراتيجيه إلى مساعدة المتعلم على تحرير أساسيات المعرفة في ذاكرته لتكوين ركيزة علمية سليمة لدي هي، كما يساعد على فهم المعرفة حتى يتمكن من استخدامها هي فهم الطواهر المحيطة به، وأيضاً تساعد على استخدام المعرفة في حل المشكلات التي تواجهه هي مواقف الحياة

وسوف نستعرض فيما يلي بعض استراتيجيات التدريس القائمة على الفلسفة السائبة، ومنها

1- نموذج التعلم السائبي

2- التدريس بحرائط التشكل ( V )

3- دورة التعلم

## نموذج التعلم البنائي

يهدف نموذج التعلم البنائي إلى جعل المتعلم محور العملية التعليمية ، فهو يقوم بمناقشة المسئلة وجمع المعلومات التي يراها قد تسهم في حل المسئلة ، ثم مناقشة الحلول المقترحة مع زملائه ، ثم دراسة إمكانية تطبيق هذه الحلول بصورة عملية

الأسس التي يقوم عليها نموذج التعلم البنائي

يقوم نموذج التعلم البنائي على عدة أسس عامة تعد الأساس العلمي لهذا النموذج، والدعامات القوية التي يستند عليها الساء الرئيس لنموذج التعلم البنائي وهي

1- المشاركة الفعالة للمتعلمين وذلك في بداية خطوات التعلم الجديد التي فيها يقوم المتعلمون بتحديد الطواهر العلمية والتعبير عنها بصورة لفظية، كما يقومون بمناقشة التفسيرات الخاصة بهم عن هذه الطواهر

2- توجيه الدرس وهيادته من خلال تصورات المتعلمين وأفكارهم، وإتاحة الفرصة لاختبار هذه التصورات والأفكار وتصحيحها

3- إتاحة الفرص للمتعلمين لجمع المعلومات من المصادر المتنوعة، وإيجاد الدلائل المدعمة للتفسيرات التي اقترحوها للطواهر المحتملة

4 تشجيع المتعلمين على تعديل تفسيراتهم وتحسينها

### مراحل نموذج التعلم البنائي

يمر نموذج التعلم البنائي بأربع مراحل أساسية هي مرحلة الدعوة، ومرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار، ومرحلة اقتراح التفسيرات والحلول، ومرحلة اتخاذ الإجراء

#### 1 مرحلة الدعوة

وهي يتم دعوة المتعلمين إلى التعلم من خلال عدة وسائل منها

أ- طرح بعض القصايا البحثية كمحور للتعلم

ب- عرض بعض الصور الموثوقة التي تعرض لبعض المشكلات المقترحة للدراسة، أو التي تعرض بعض الأمور المحيرة

ج- إثارة بعض الاسئلة التي تدعو المتعلمين للتفكير

ويجب على المعلم الاهتمام بما لدى المتعلمين من معلومات سابقة أو اعتقادات أو حصرات، وكلما كانت للمشكلة المروضة حدود لدى المتعلمين كانت استجابات المتعلمين لها وتفاعلهم معها سريعا

وهي نهاية هذه المرحلة يجب أن يكون للتعلمون قد ركزوا على مشكلة واحدة أو أكثر، كما يجب أن يشعروا بالحاجة إلى البحث والتفتيش للوصول إلى حل لهذه المشكلة

## 2 مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والاستكثار

وتتحدى هذه المرحلة قدرات المتعلمين في البحث عن إجابات لأسئلتهم الخاصة التي تولدت من خلال الملاحظة والقياس والتحريص، ويقارن المتعلمون أفكارهم ويختبرونها لمحاولة تجميع ما يحتاجونه من بيانات ومعلومات خاصة بالمشكلة، ولا تعمل جميع مجموعات المتعلمين للإجابة عن بعض الأسئلة أو القيام ببعض العمل، ولكن تعطى لكل مجموعة مهام محددة خاصة بها

وهي هذه المرحلة يتم المرح بين العلم والتكولوجيا، والتي تعتمد على استخدام العلم في خدمة المجتمع، وفي حل مشكلاته، وكذلك هي ابتكار واختراع الأجهزة المساعدة على ذلك

## 3- مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول

في هذه المرحلة يقترح المتعلمون التفسيرات والحلول، من خلال مرورهم بحصرات جديدة، ومن خلال أدائهم للتجارب الجديدة، وهي هذه المرحلة أيضا يتم تعديل ما لدى المتعلمين من تصورات خاطئة أو إحلال المفاهيم العلمية السليمة محل ما لديهم من مفاهيم خاطئة

ويتشجع المعلم المتعلمين على صياغة ما توصلوا إليه من خلال الملاحظة والتحريص، ويجب إعطاء المتعلمين الوقت الكافي لإعداد التفسيرات والحلول قبل مناقشتها.

## 4 مرحلة اتخاذ الإجراء

وهي هذه المرحلة يقوم المتعلمون بتطبيق ما توصلوا إليه من حلول أو مفاهيم أو استنتاجات في مواقف أخرى مشابهة أو هي الحياة

ويجب على المعلم في هذه المرحلة أن يعطى المتعلمين وقتا كافيا لكي يشرحوا ما تعلموه، ويتيح لهم الفرصة لمناقش بعضهم بعضا في أثناء مرحلة اتخاذ الإجراء من خلال جلسة حوار

ومراحل نموذج التعلم السائى متكاملة فيما بينها حيث تؤدي كل مرحلة وظيفة معينة تمهيدا للمرحلة التي تليها، فتؤدي مرحلة الدعوة إلى دمج المتعلمين إلى البحث والتقييم للوصول إلى حل لما يمرض عليهم بهذه المرحلة، وفي مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار يحرم المتعلمون في الأنشطة بحثا عن الحل فيما عرض في مرحلة الدعوة، وفي مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول يقود المعلم المتعلمين إلى التوصل إلى المفاهيم المطلوبة من خلال حلولهم وتفسيراتهم ومقترحاتهم من مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار، وفي مرحلة اتخاذ الإجراء يتم تطبيق المفاهيم التي توصلوا إليها في مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول في مواقف مشابهة أخرى أو في الحياة وهي أشاء قيام المتعلمين بممارسة أنشطة مرحلة اتخاذ الإجراء قد تصادهم معلومات جديدة تؤدي إلى دعوة جديدة ، وهكذا تبدأ حلقة جديدة من نموذج التعلم السائى

### أدوار كل من المعلم والمتعلم في نموذج التعلم السائى

#### 1 دور المتعلم

بعد المتعلم وفقا للعلمسة السائية مكتشعا لما يتعلمه من خلال ممارسته للتفكير العلمي وهو باحث عن العنى بالإصاصة إلى أنه باحث لمرعته ومشارك في مسئولية إدارة التعلم وتقويمه

فالمتعلم في النموذج السائى أكثر نشاطا ، ويلعب دور العالم في البحث والتقييم لاكتشاف الحلول المناسبة للمشكلات التي تواجهه ، فهو يعد محور هذا النموذج ومركز اهتمامه

#### 2- أدوار المعلم

يمارس المعلم وفقا للعلمسة السائية عدة أدوار تمثل فيما يلي

##### أ- معطم لبيئة التعلم

ب- مصدر احتياطي للمعلومات إذا لزم الأمر

ج- نموذج يكتسب منه المتعلمون الحسة ، ملاحظته أولا ، ثم يكلمون باثقيام بعض المهام أمامه وتحت ملاحظة دقيقة منه ، ثم يطلق كل منهم للعمل بمفرده معطم الوقت بعد ذلك

د- موفر لأدوات التعلم مثل الأجهزة والمواد المطلوبة لإنجاز مهام التعلم بالتعاون مع الطلاب

هـ - مشارك في عملية إدارة التعلم وتقويمه

#### مميزات نموذج التعلم السائي

- 1- يمد المتعلم محور العملية التعليمية بصورة فعلية فهو يكتشف ويبحث ويقوم بتعبير الأداء
- 2- يتيح للمتعلم فرصة انقياد دور العلماء مما يمس لديه الاتجاه الإيجابي نحو العلم والعلماء، وكذلك الاتجاه الإيجابي نحو المجتمع وقضايا ومشكلاته المختلفة
- 3- يتيح للمتعلم الفرصة لممارسة عمليات التعلم المختلفة مثل الملاحظة والاستنتاج وفرض العروض والقياس واختبار صحة العروض وغيرها من عمليات العلم
- 4- يتيح الفرصة للمتعلم للمناقشة والحوار مع غيره من المتعلمين أو مع المعلم مما يكسبه لغة الحوار السليمة
- 5- يربط هذا النموذج بين العلم والتكنولوجيا مما يفتح الفرصة أمام المتعلمين لرؤية أهمية العلم بالنسبة للمجتمع ودور العلم في حل مشكلات المجتمع
- 6- يتيح الفرصة أمام المتعلمين للتفكير بطريقة علمية، مما يؤدي إلى تنمية قدرات التفكير العليا
- 7- يشجع هذا النموذج على العمل في مجموعات مما يمس روح التعاون والعمل كفريق لدى المتعلمين

#### خطوات التحصيل لتعميد أحد الدروس وفقاً لنموذج التعلم السائي

بعد قيام المعلم بتحصيل أحد الدروس اليومية وفقاً لنموذج التعلم السائي يسعى أن يتبع الخطوات الآتية

- 1- تحديد المفهوم المراد تقديمه للمتعلمين
- 2- يقوم المعلم في ضوء خبرته السابقة عن طلائه بصياغة بعض المشكلات والصعوبات التي تتضمنها أنشطة كل مرحلة من مراحل نموذج التعلم السائي ، على أن يصح المعلم في اعتباره هي أثناء ذلك أن يكون ما لدى المتعلم من قدرات عقلية تمكنه من أن يتخطى ما يواجهه من تحديات خلال ممارسته لتلك الأنشطة
- 3- يقوم المعلم بكتابة قائمة بكل ما يمكن توفيره من الخبرات الحسية ذات العلاقة الوثيقة بالمفهوم الذي سبق تحديده

- 4- التخطيط لمرحلة الدعوة بتحديد الأسئلة أو الأشياء التي تعرض على المتعلمين ، التي تؤدي إلى شعورهم بالحاجة إلى البحث والتفتيش للوصول إلى الحل
- 5- التخطيط لمرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار باختيار عدد من الحبرات المحسومة المتناهي من حيث الشكل والوثيقة الصلة بالمصنوع ، التي يمكن توظيفها داخل حجرة الدراسة، وإعطاء المتعلمين وقتاً مناسباً ليقوموا بأنشطة هذه المرحلة بحرية تساعدهم على بلوغ هدف المرحلة، التي إذا ما أبحرت بصورة مناسبة فإنها تؤدي إلى مريد من الواقعية نحو المبحث والدراسة للمواد التعليمية ، ومريد من التساؤلات والبحث عن الطواهر المحتملة، وكل ذلك في إطار التوجيه والإرشاد من قبل المعلم
- 6- التخطيط لمرحلة اقتراح التفسيرات والحلول على اعتبار أن ما قام به المتعلمون من أنشطة خلال مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار أساس لصياغة المفهوم المراد تقديمه من خلال جلسة حوار عامة بين المعلم وطلابه
- 7- التخطيط لمرحلة اتحاد الإحراء من خلال مجموعة الحبرات الحسية الجديدة التي يعد تعامل المتعلمين فيها تطبيقاً مباشراً للمفهوم المتعلم

## التدريس بحرائط الشكل (V)

### ماهية خريطة الشكل (V)

خريطة الشكل (V) عبارة عن شكل تحيطي يوضح العلاقة بين الأحداث والأشياء والعناصر المفاهيمية والإحرائية التي تؤدي إلى فهم فرع من فروع المعرفة، ويمكن اعتبارها أداة تعليمية توضح العلاقة بين عناصرها ، ويؤدي استخدامها إلى تحقيق التعلم ذي المعنى حيث تربط بين المعلومات المنصبة في السية المعرفية للمتعلمين والمعلومات الجديدة مما يحقق الانسجام في السية المعرفية ككل

### مكونات خريطة الشكل (V)

تتكون خريطة الشكل (V) من أربعة مكونات هي

#### 1- الحائط النظري والمفاهيمي Conceptual /Theoretical

ويتضمن النظريات والمبادئ والمفاهيم الخاصة بموضوع معين

#### 2- الحائط الإحرائي Methodological

ويتضمن المتطلبات المعرفية والقيمية والتحويلات Transformations والتسجيلات

Records التي تستلزم في الإجابة عن الأسئلة المحورية

#### 3- السؤال المحوري Focus question

ويقع في قلب الشكل (V) ، وتتطلب الإجابة عنه حدوث تفاعل بين الحائط المفاهيمي

والحائط الإحرائي

#### 4- الأحداث والأشياء Events / objects

وتوجد في بؤرة الخريطة وتربط بين الحائط المفاهيمي والحائط الإحرائي وتتضمن

الأجهزة والأدوات والعيينات

ويوضح شكل(2) مكونات خريطة الشكل (V)





شكل (2) مكونات خريطة الشكل (V)

### خطوات بناء خريطة الشكل (V)

بناء خريطة الشكل (V) يسعى على المعلم اتباع الخطوات التالية

- 1- البدء بالمفاهيم والأحداث والأشياء حيث يحرص المعلم مقدمة مفاهيمية للموضوع الذي يدرس ، بحيث تتضمن هذه المقدمة المفاهيم والأحداث والأشياء موضوع الدراسة، وذلك قبل تقديم الشكل (V)، وفي ضوء ذلك يعيد المعلم النظر في تعاريف المفاهيم، واختيار مجموعة من الأحداث والأشياء المألوفة وتوصيحتها للمتعلمين

2 تقديم التمهيلات والمسؤال المحوري بعد ساء المعرفة يتم استخدام المفاهيم المعروفة من قبل للملاحظة الأحداث وعمل بعض التمهيلات للملاحظات التي يتم ، ويتم توجيه التمهيلات من خلال واحد أو أكثر من الأسئلة المحورية ، حيث تؤدي هذه الأسئلة إلى التركيز على السمات المختلفة للأحداث والأشياء التي يتم ملاحظتها

3 تقديم التمهيلات والمتطلبات المعرفية يسأل المعلم الطلاب عن اقتراحاتهم بشأن البيانات أو التمهيلات التي جمعوها ، وعن أفضل الطرق التي تنظم بها ، لكي يمكن الحصول على شكل يسمح بساء إجابات عن المسؤال المحوري المطروح

ويناقش المعلم الأشكال المختلفة للاقتراحات مع الطلاب ، ثم يقرر المعلم والطلاب أفضل تنظيم منها ليجيب عن المسؤال المحوري

وتشير هذه النقطة إلى أن هناك بعض الانتكارية المطلوبة لساء المعرفة الجديدة ، والتي تنطبق لإيجاد أفضل أسلوب أو طريقة لتنظيم الملاحظات ، أي أن هناك انتكارية مطلوبة هي تحويل التمهيلات ، من خلال إعطاء المتعلمين فرصة لساء جداول معدلة ثم دعمها هي واحد أو أكثر من الجداول يكون أكثر وضوحا ، وهي هذه النقطة يتضح أن ما يعرفه المعلم من مبادئ ومفاهيم تؤثر هي كيفية تصميم الجداول

ويوضح المعلم بعد ذلك للطلاب كيف يستعدون بما يعرفونه من مفاهيم ومبادئ هي تحويل التمهيلات ويناقش ذلك معهم ويوضح لهم كيفية ساء متطلبات معرفية من المعلومات التي تم تحويلها ، والتي تنطويها الإجابة عن المسؤال المحوري ، ويعرف المعلم الطلاب أن ساء المعرفة يحتاج تطبيق المفاهيم والمبادئ التي يعرفونها من قبل والتي توجد هي بينهم المعرفية

ويوضح المعلم للطلاب كيف أن عملية ساء معرفة جديدة ، تسمح بزيادة أو تعديل معنى المفاهيم التي لديهم ، وفهم العلاقات الجديدة بينها ، ثم يكتب المعلم المتطلبات المعرفية على السبورة ويسأل الطلاب ما إذا كانوا موافقين عليها ولماذا ؟ وتساعد هذه المناقشة على توضيح مدى اختلاف المتطلبات المعرفية من متعلم لآخر ، وذلك تما لسيت المعرفية

4 تقديم المبادئ والعمليات يقدم المعلم المبادئ كملاقات ذات معنى بين اثنين أو أكثر من المفاهيم ، التي تبين على فهم الأحداث المدروسة ، ويوضح لهم أن هذه المبادئ توجه ملاحظاتهم التي جمعوها عن الأحداث والأشياء وعمل التمهيلات التي يقومون بها .

5 تقديم المتطلبات القيمية يؤهل للمعلم تقديم هذه النقطة حتى يتأكد من أن الطلاب

حيدوا المتطلبات المعرفية ، وتصيح هذه المتطلبات كافية ووافية ، ثم يناقش المعلم هذه المتطلبات مع الطلاب، أي يناقش الطلاب في اتجاهاتهم تجاه موضوع الدراسة، سواء أكانت اتجاهاتهم إيجابية أم سلبية

#### الأهمية التربوية لخريطة الشكل (V)

تساعد خريطة الشكل (V) المتعلم على فهم بيته المعرفية ومعرفته الطرق التي يتم من خلالها بناء المعرفة، كما أنها تساعد على ترتيب أفكاره بطريقة أفضل، حيث إنها تتطلب من المتعلم أن يعيد ترتيب معلوماته الجديدة على ضوء المعلومات التي سبق له تعلمها من قبل، وتساعد على ربط التفكير النظري (الحساب الماهيمي) بالإجراءات العملية (الحساب الإحرائي)

وتستخدم خريطة الشكل (V) هي عدة أعراف كما يلي

- 1 كأداة منهجية فعالة ، حيث إنها تتضمن الإجراءات الخاصة بعمليات التسجيل والتحويل للمعلومات من ناحية ، وكذلك المتطلبات المعرفية من ناحية أخرى
- 2- كأداة تعليمية لأنها وسيلة مميّدة لتحليل المصادر الأولية للمعلومات حتى تصل إلى تحطيط تعليمي مناسب ومفيد
- 3 كأداة تقويم معيارية حيث إنها توضح الإحانة المناسبة عن السؤال المحوري وتقودنا إلى الأحداث والأشياء التي يسعى التركيز عليها

## طريقة دورة التعلم

تعد طريقة دورة التعلم Learning Cycle إحدى طرق التدريس التي يستند إظهارها النظري من نظرية بياجية هي النمو العقلي

ويسى بياجية بنظريته هي التعلم على أن النمو العقلي، وبالتالي نمو المفاهيم ، يتوقف على النصح والخبرة، وأن المواقف التعليمية التي يطمحها المعلم قد تسرع من نمو المفاهيم من خلال ما يتصعبه من أنشطة جديدة على خبرة المتعلم تؤدي إلى استشارته معرفيا ودرجة تفقده أثره المعرفي، ويتم ذلك من خلال عملية ذهنية تسمى بالتمثيل Assimila، ومن خلال ما يقدمه المعلم من معلومات ، أو ما يصل إليه المتعلم بنفسه يمكنه استعادة حالة الأثران ، وذلك من خلال عملية ذهنية أخرى تسمى بالمواصفة Accommodation

### ماهية طريقة دورة التعلم

إنفق التربويون على أن دورة التعلم هي طريقة للتدريس وبموجب تنظيم مواد المنهج ، تعتمد على الأدوار المتكافئة لكل من المعلم والمتعلم والتعامل بينهما، وتتم وفقا لثلاث مراحل هي مرحلة الاكتشاف، ومرحلة تقديم المفهوم ، ومرحلة تطبيق المفهوم وتقوم طريقة دورة التعلم على افتراضين أساسيين من افتراضات نظرية بياجية هي النمو المعرفي هما

أ- أن تصميم الموقف التعليمي خبرات حسية ييسر على كل من المعلم والمتعلم إنجاز أهداف التعلم

ب- الخبرات التي تتصعب تحديا لتذكير المتعلم بدرجة معقولة تمكن ما لديه من اعتقادات عن العالم المحيط به وتعمل تلك الاعتقادات كدوافع تلامر المتعلم باستمرار

### مراحل طريقة دورة التعلم

تمر طريقة دورة التعلم بثلاث مراحل هي مرحلة الاكتشاف ، ومرحلة تقديم المفهوم، ومرحلة تطبيق المفهوم، وهما يلي توصيف لنور كل من المتعلم والمعلم في أثناء كل مرحلة

#### مرحلة الاكتشاف

تبدأ هذه المرحلة بتعامل المتعلمين مباشرة مع الخبرات والمواقف الجديدة التي تثيرهم معرفيا وتثير لديهم تساؤلات قد يصعب عليهم الإجابة عنها ومن ثم هم يقومون بالأنشطة الفردية أو الجماعية للبحث عن إجابة لتساؤلاتهم، وفي أثناء عملية البحث

يكتشفون أشياء أو أفكاراً أو علاقات جديدة لم تكن معروفة لهم من قبل، ويقتصر دور المعلم في هذه المرحلة على توجيه المتعلمين في أثناء قيامهم بهذه الأنشطة وتشجيعهم على مواصلة القيام بتلك الأنشطة

#### مرحلة تقديم المفهوم

تبدأ هذه المرحلة بتزويد المتعلمين بالمفهوم المرشط بالحبرات الجديدة التي صادفتهم في مرحلة الاكتشاف ويمكن أن يقدم المفهوم عن طريق المعلم ، أو الكتاب المدرسي، أو بطاقات، أو فيلم تعليمي ، أو شريط تسجيلي ، أو صور شفافة ، وهذه المرحلة تساعد المتعلمين في التنظيم الذاتي Regulation والذي يعد من أهم العوامل المؤثرة في النمو المعرفي في رأي بياجيه

#### مرحلة تطبيق المفهوم

وهي يقوم المتعلمون بتطبيق المفهوم المحدد في مواقف أخرى مشابهة ، وهذه المرحلة تلعب دوراً مهماً في اتساع مدى فهم المتعلمين للمفهوم الذي صادفهم خلال مرحلتى الاكتشاف وتقديم المفهوم ، ويجب على المعلم في هذه المرحلة أن يعطى المتعلمين وقتاً كافياً لكي يطبقوا ما تعلموه ، ويتيح لهم الفرصة ليبتاعن بعضهم بعضاً في أثناء مرحلة التطبيق ، ويكشف عن الصعوبات التي تعترضهم في تعلمهم للمفهوم ، ويحاول مساعدتهم للتعلم على مثل هذه الصعوبات

#### تصنيف بياجيه لمراحل طريقة دورة التعلم

يتصح من العرض السابق لمراحل طريقة دورة التعلم أنها متكاملة هيما بينها ، حيث تؤدي كل مرحلة وظيفة معينة ، تمهيدا للمرحلة التي تليها ، فتؤدي مرحلة الاكتشاف من خلال ما تتضمنه من أنشطة جديدة على حيرة المتعلم إلى استثارته معرفياً بدرجة تعقده اتزان المعرفي، ويطلق بياجيه على تلك المرحلة اسم عدم الاتزان Disequilibrium، وذلك يتم من خلال عملية ذهنية يتصارع عن طريقها المتعلم مع أنشطة تلك المرحلة تسمى بالتمثيل Assimilation ومن شأن تلك المرحلة أن تدفع المتعلم إلى البحث عن معلومات جديدة ربما يصل إليها بفسه أو من خلال ما يقدمه له معلمه من معلومات خلال مرحلة تقديم المفهوم تعينه على استعادة حالة الاتزان Equilibrium وذلك من خلال عملية ذهنية أخرى تسمى بالموازنة Accommodation

وتعد كل من عمليتي التمثيل والموازنة وكيترتي عملية التنظيم الذاتي، وتكتمل دورة التعلم بتطعيم المعلومات التي اكتسبها المتعلم ضمن ما لديه من تراكيب معرفية، من خلال عملية

التعليم Organization التي يقوم بها المتعلم عن طريق ممارسته لأنشطة تعليمية إصاحية مماثلة لأنشطة مرحلة الاكتشاف، من خلال مرحلة تطبيق المفهوم ، وهي أثناء ممارسة المتعلم لأنشطة تلك المرحلة قد تصاحبه خبرات جديدة تستدعي قيامه مرة أخرى بعملية التمثيل ، وهكذا تبدأ حلقة جديدة من دورة التعلم

ويوضح شكل (3) مراحل طريقة دورة التعلم



شكل (3) مراحل طريقة دورة التعلم

كيفية التخطيط للتدريس أحد الدروس باستخدام طريقة دورة التعلم

بعد تعيد أحد الدروس اليومية وفقاً لطريقة دورة التعلم يسمى على المعلم اتساع الخطوات الآتية

1- الإعداد لمرحلة الاكتشاف ، وفيها يقوم المعلم بما يلي

أ- تحديد المفهوم المراد تقديمه للمتعلمين

ب- كتابة قائمة بكل ما يمكن توافره من الخبرات المحسوسة ذات العلاقة الوثيقة بالمفهوم الذي سبق تحديده، على أن تحتوي تلك القائمة على الخبرات الحسية التي يتوقع المعلم من تلاميذه التفاعل معها بطريقة معقولة، إلى جانب تلك الأنشطة ذات الصلة المباشرة بالمفهوم المراد تقديمه

2- اختيار عدد من الخبرات المحسوسة المتباعدة من حيث الشكل ، والوثيقة الصلة من حيث المضمون، والتي يمكن توفيرها في حجرة الدراسة، ثم يتيح للمتعلمين وقتاً مناسباً ليقوموا بأنشطة مرحلة الاكتشاف بحرية تمكنهم من بلوغ هذه المرحلة، والتي إذا ما

أبحرت بصورة معقولة فإنها تؤدي إلى مريد من الواقعية نحو دراسة المواد التعليمية، ومريد من التساؤلات، وإلى مريد من النحت عن الطواهر المحتملة ، وكل ذلك هي إطار التوجيه من قبل المعلم كلما استدعى الأمر ذلك

### 3 التحطيط لأشطة مرحلة تقديم المفهوم

وعلى المعلم أن يمتثل ما قام به المتعلمون من أنشطة خلال مرحلة الاكتشاف أساسا لنوع صياغة المفهوم المراد تقديمه من خلال مناقشاته مع المتعلمين، وهي سواء ما يقدمه من علاقات ومساعدات لتلاميذه يمكن لهم نوع ما يقصده المعلم من تعليمات

4- التحطيط لأشطة مرحلة تطبيق المفهوم، حيث يصممها مجموعة من الحرات الحسية التي يعد تصاع المتعلمين معها تطبيقا مباشرا للمفهوم السابق تعلمه

الاعتبارات التي يسعى على المعلم مراعاتها عند استخدام طريقة دورة التعلم

لكي يضمن المعلم نجاح طريقة دورة التعلم في تحقيقها لأهدافها يسعى عليه مراعاة ما يلي

1- أن يولي المعلم اهتماما كبيرا لأن تكون الحرات المقصود تعلمها مدعمة بالمعادح التي يمكن فحصها وتناولها باليد ، أو التي يمكن إعدادها باستخدام الأدوات والمواد التعليمية

2- أن تقدم التوضيحات المناسبة المتعلقة بالمفاهيم المتعلمة هي صورة مرئية بحيث يمكن لجميع المتعلمين إدراكها وبلوغ العاية من تعلمها بسهولة

3- أن يعطى المتعلمون من خلال الوقف التعليمي فرصا معقولة لكي يقوموا باكتشافات ويواجهوا مشكلات تتعلق بموضوع الدراسة ، وعلى المعلم أن يشجعهم للوصول إلى حل مستخدما هي ذلك مواد تعليمية حقيقية كلما أمكن ذلك

4- أخوابة بين ما يوجهه المعلم لتلاميذه من أسئلة تستثير لديهم القدرة على التفكير وأخرى تستثير قدرتهم على التطبيق والتحليل ، وثالثة تستثير قدرتهم على التقويم

5- مساعدة المتعلمين على ربط المفاهيم بالمهارات السابق تعلمها، وإدراك العلاقة بينها بصورة تعمل على تكامل المعلومات السابقة والمعلومات الجديدة وذلك باستخدام المنهيات التي تساعد على إثارة ذاكرة المتعلم

6- مساعدة المتعلمين كي يتعلموا معا لحل ما يواجههم من مشكلات لما هي ذلك من توهير مناح مناسب يستطيع كل متعلم من خلاله مقارنة أفكاره بأفكار أقرانه هي نفس الوقت الذي يعمل فيه المجموعة باهتمام لحل المشكلات التي تواجهها

## سادسا : أساليب التعلم الذاتي

### مفهوم التعلم الذاتي

يمكن تعريف التعلم الذاتي على أنه ذلك الأسلوب الذي يعتمد على نشاط المتعلم ، حيث يمر من خلاله بعض المواقف التعليمية ويكتسب المعارف والمهارات بما يتوافق مع سرعته وقدراته الخاصة ، ويمكن أن يستخدم المتعلم في ذلك ما أسفرت عنه التكنولوجيا من مواد مبرمجة ووسائل تعليمية متعددة ، بهدف تحقيق أهداف تربوية مشددة للمتعلم

ويعد التعلم الذاتي أحد الأساليب المعالة في مراعاة المروق المردية بين المتعلمين ، فهم يختلفون في قدرتهم على التعلم وفي اهتماماتهم واهميتهم للتعلم وكذلك في مستوى تحصيلهم وحيراتهم السابقة ، لذلك فالتعلم الذاتي يقرر فيه المتعلم متى وأين يبدأ ، ومتى ينتهي ، وأي الوسائل والبدائل يختار وهو المسئول عن تعلمه وعن النتائج التي يحققها والقرارات التي يتخذها

### مميزات التعلم الذاتي

تؤكد الاتجاهات الحديثة على ضرورة التوسع في استخدام أساليب التعلم الذاتي لعدة

مميزات نعرض منها ما يلي

#### 1 مميزات تعليمية

ومنها عدم قدرة المباح الدراسي على تلبية احتياجات الأفراد ، حيث يعلب عليها الاتهام السطري والبعد عن حياة المتعلم اليومية ومتطلبات المجتمع ، وكذلك الاعتماد على طرق التدريس التقليدية التي تؤكد على الحفظ والتلقين وتهمل مستويات التعلم العليا

ولذلك يمكن باستخدام أسلوب التعلم الذاتي التغلب على هذه المشكلات وتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة

#### 2- مميزات اقتصادية

بطرا لمعاناة معظم الدول النامية من قصور في مواردها المالية لمواجهة خطط التنمية ، وخاصة ما يتعلق بالخدمات التعليمية ، فقد استحدثت نظم تعليمية بديلة عن النظم التقليدية وتتمثل في أساليب التعلم الذاتي ، حيث إن التعلم الذاتي يمكن الفرد من مواصلة تعلمه في أثناء مراولته لعمله مما يساعده على زيادة دخله ورفع مستوى معيشته



### 3- الانصهار المعرفي الهائل

يشهد العالم اليوم انصهاراً معرفياً هائلاً حيث تتصاعف المعرفة الإنسانية على شكل متوالية هندسية ، ويتطلب تكديس المعلومات بهذا الشكل مجهوداً كبيراً من المعلم لشرح هذه المعلومات لطلابه ، وبطراً لكثرة عدد المتعلمين في الفصل ، وقلة الرمز المحصن للحصة الدراسية ، وعدم توافر الإمكانيات والوسائل التعليمية ، لا يستطيع المعلم القيام بدوره التربوي بالشكل الملائم مما يؤدي إلى عدم تحقق الأهداف التربوية المستوددة

### 4- الصروق الفردية بين المتعلمين

أظهرت السحوت النمسية وجود هروق فردية بين المتعلمين في نواح متعددة كالدكاء والقدرة على التحصيل والهم والميول والاتجاهات والاهتمامات وغيرها من الحواس العقلية والاصعالية والحسمية ، وبطراً لأن المناهج المقررة هي معظم دول العالم الدامى توصع عادة للمتعلم المتوسط، مما قد يؤدي إلى إعمال كل من المتعلم المتفوق والمتعلم الذي يعانى من صعوبات تعلم، هيمكن للمتعلم الداتى أن يتعلب على ذلك بإتاحة الفرصة لكل متعلم بأن ييمو إلى أقصى حد تمكه منه قدراته وإمكانياته الخاصة، وذلك يجعل عملية التعلم عملية فردية، يبطر ههيا إلى المتعلم على أنه شخص هريد هي حصائمه، وتراعي المواقف التعليمية المحتملة الصروق بيه وبين أقرانه ، هالمتعلم الداتى يؤكد على الصرد كمرد داخل الموقف التعليمي

ويهدف التعلم الداتى إلى اكتساب المتعلم المهارات التي تمكه من التعلم طوال حياته ، فهو لا يتوقف عند مرحلة معينة، ولا يقتصر على عدد من السنوات الدراسية ولكه يساعد المتعلم على فهم بيئته والتماعل معها بإيجابية ، وتنمية ذاتيته عن طريق مشاركته هي اتحد القرارات التي تههم مستقبله المهني والتعليمي

### أنوار المعلم هي أثناء استراتيجية التعلم الداتى

يستصر دور المعلم هي البطم التقليدية على نقل المعلومات من الكتاب إلى أدهان المتعلمين، أما هي التعلم الداتى هيمحتلم دور المعلم عن ذلك احتلاها كبيراً، وههيا يلي تحديد لبعض الأدوار التي يمكن أن يقوم بها المعلم هي أثناء التعلم الداتى

### 1- تعرف حصرات المتعلمين السابقة

### 2- تعرف قدرات المتعلمين وميولهم واهتماماتهم واتجاهاتهم

3. تحطيط المواقف التعليمية بما يتناسب مع قدرات المتعلمين واهتماماتهم وحسراتهم السابقة

4- التعرف حاجات المتعلمين ورغباتهم

5- وضع خطة الدراسة لكل متعلم ومتابعة تقدمه فيها

6- ترويض المتعلم بالمعلومات والوسائل اللازمة لمساعدته على تقويم تقدمه ذاتياً.

7 إعداد بيئة تعليمية مناسبة للتعلم الذاتي عن طريق تنظيم الصف الدراسي والحلول الدراسي

8- تشجيع صعوبات التعلم التي يواجهها المتعلمون ، ووضع الحلول المناسبة للتعلم عليها

9 متابعة المتعلمين مع تقديم التوجيهات والإرشادات المناسبة لهم

10 تعزيز دافعية المتعلم بمساعدته على استعادة ثقته بنفسه، أو التدخل لتهدئة حالات الغرور التي توحده عند بعض المتعلمين تجاه البعض الآخر

11- مساعدة المتعلم على تعلم حركات جديدة بأنشطة التعليم المتنوعة ليجتاز منها ما يتناسب مع قدراته وإمكاناته وحاجاته

وعلى ذلك يمكن إجمال دور المعلم في التعلم الذاتي في تهيئة الموقف التعليمي ومطلوبته على النحو الذي يستثير دوافع المتعلم إلى التعلم، ويريد من قدرته في الاعتماد على نفسه في تعلمه متفاعلاً مع مصادر الخبرة المحتملة، ويوفر له قدرًا أكبر من المشاركة الفعالة في اختيار مادة تعلمه، ويعينه على اكتساب مهارات التعلم الذاتي، والقدرة على تقويم مدى تقدمه نحو تحقيق الأهداف المنشودة

#### اشكال التعلم الذاتي

كان لحركة تمرير التعليم والجهود المبهجة التي بذلت في بداية الستينيات كرد فعل للانتقادات التي وجهت إلى بطء التعليم في ذلك الوقت . دور كبير في ظهور مجموعة كبيرة من الاستراتيجيات التربوية الخاصة بتصميم برامج تتفق وأساليب التعلم الذاتي، وتتميز بقدرة كبيرة على تمرير التعلم، وبالرغم مما قد يوجد من تساؤلات بين هذه الاستراتيجيات والأساليب، فإنها جميعاً تتفق في تحقيق تعلم يؤكد إيجابية المتعلم، ويراعي خصائصه الفريدة، ومنها

1 التعلم باستخدام الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات التعليمية) .

## 2- التعلم باستخدام الكمبيوتر

### 3- التعلم المبرمج

وسوف نستعرض فيما يلي سدة مختصرة عن كل شكل من أشكال التعلم الذاتي السابقة  
التعلم باستخدام الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات التعليمية)

تتيح الوحدات التعليمية الصغيرة الفرصة لكل متعلم لكي يتعلم الحرة من المادة الدراسية التي تتناولها الوحدة حسب قدراته وسرعته الخاصة هي التعلم، ولا يتقل المتعلم إلى دراسة حرة ثال من المادة الدراسية إلا بعد أن يتقن تعلم الحرة السابق، وتوفر الوحدة التعليمية الصغيرة المحتوى والحبرات التعليمية والأنشطة المتنوعة والدائل التي يحتار منها المتعلم ما يناسبه لدراسة المحتوى وتعلمه بما يتلاءم مع طروفه وقدراته

ويمكن تصميم الوحدة التعليمية الصغيرة لكي يستخدمها المتعلم هي دراسة موضوعات مستقلة عن بعضها، كما يمكن تصميمها ليدرس المتعلم من حالاتها موضوعات مترابطة ومتكاملة هي تتابع معين، كذلك يمكن استخدامها هي دراسة مقرر بأكمله، ويعني ذلك أن الوحدات التعليمية الصغيرة (الموديولات) يمكن أن تصبح حرةا من وحدات تعليمية أكبر فكانها بذلك تكون أنظمة هرجية من نظام أكبر

### مفهوم الموديول التعليمي

تعرض عديد من التريويين إلى مفهوم الموديول التعليمي ، وقام كل منهم بتعريفه حسب ما ينسأ من آراء ووجهات نظر لذلك ظهرت تعريفات متنوعة للموديول التعليمي سواء على المستوى العالمي أم المستوى المحلي  
وقد أجمعت هذه التعريفات على أن

• الموديول عبارة عن وحدة تعليمية صغيرة ضمن مجموعة وحدات تشكل برنامجا تعليميا

• للموديول أهداف تعليمية محددة

• يصم الموديول مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية ليحتار منها المتعلم ما يناسبه

• يقوم الموديول على استراتيجية التعلم الذاتي ، حيث يسمح للمتعلم بالدراسة الذاتية حسب قدرته وسرعته تحت إشراف وتوجيه وإرشاد المعلم

• يتحدد المدى الزمني للموديول قما لكل من طول الموديول وبوعيته وأهدافه ومحتواه،

وعلى ذلك فقد يكون المدى الرسمي للموديول محدودا لا تتجاوز دراسته صبع دقائق، أو يكون المدى اترمي له واسعا تستغرق دراسته صبع ساعات أو عدة أيام

### حصائص الموديول التعليمي

للموديولات التعليمية حصائص ومميزات مهمة، منها على سبيل المثال

- 1- يتميز الموديول التعليمي بوحدة وتكامله وترابطه
- 2- يتناسب الموديول التعليمي مع السبلم المتوسط حيث يمكن أن يتعلمه هي خلال فترة رسمية محددة
- 3- يمكن أن يرتبط الموديول التعليمي مع موديولات أخرى سواء التي تتعلق بالموضوع نفسه، أم التي تتعلق بموضوعات أخرى
- 4- تمتاز الموديولات الفردية individual Modules بأنها مفتوحة النهاية Open - ended لتلائم المتعلمين ذوي القدرات المختلفة
- 5 يمكن استخدام الموديولات التعليمية للمقاربة بين إبحارات المتعلمين ، وذلك عن طريق مقارنة النتائج التي يتوصلون إليها تعما لمعايير تقييم واضحة
- 6- تعتمد الموديولات التعليمية على مداخل التعلم التي تركز على التعلم وتعدده المحور الرئيس لها

7 يمكن للموديولات التعليمية مراعاة الاختلافات الفردية للمتعلمين

### مكونات الموديول التعليمي

يشمل الموديول التعليمي على اثني عشر مكونا رئيسا، يمكن إبحارها هبما يلي

#### 1- عنوان الموديول

يمكن عنوان الموديول الفكرة الرئيسة للوحدة المراد تعلمها، ويعالج كل موديول تعليمي عادة فكرة رئيسة واحدة ، لذلك يجب أن يكون عنوان الموديول واضحا ومحددا

#### 2- الأفكار الثانوية للموديول

وهي ناتجة عن تحرئة الفكرة الرئيسة للموديول إلى مجموعة من الأفكار الثانوية التي تدور حولها الأنشطة التعليمية المحتملة ، وتعد الأفكار الثانوية نقاط انطلاق لدراسة الفكرة الرئيسة للموديول

## 3 إرشادات وتوجيهات للمتعلم

يتمثل أن تقدم إرشادات وتوجيهات للمتعلم لكي تساعد على دراسة الموديول التعليمي، وتتعلق هذه الإرشادات بكل مكون من مكونات الموديول، وتوضح للمتعلم هدف كل مكون وكيفية التعامل معه لتحقيق أفضل النتائج المرجوة من عملية التعلم، وعدم اللجوء إلى المعلم إلا في أصيق الحدود

## 4- مقدمة الموديول

وتكتب بأسلوب جذاب وتوجه لكل من المتعلم والمعلم وهي تعطي فكرة عامة عن موضوع الموديول وتعرفه بأهم مكوناته، والهدف من هذه المقدمة هو إثارة اهتمام المتعلم لدراسة الموديول، لذلك يمكن تصميمها مجموعة من الأسئلة التي تثير دافعية المتعلم لتعلم محتوى الموديول، ويجب أن تتضمن المقدمة أهمية دراسة الموضوع الذي يعالجه الموديول ومدى ارتباطه بالموضوعات التي سبق للمتعلم تعلمها، فإن اقتناع المتعلم بذلك يريد دافعيته إلى تعلم محتوى الموديول

## 5 الأهداف السلوكية

ويجب أن تكون هذه الأهداف واضحة ومختصرة وتصف السلوك النهائي المتوقع من المتعلم ، ولذلك فإنه من الضروري أن تصاغ بصورة يفهمها المتعلم وتتناسب مع قدراته، وعادة ما تعكس هذه الأهداف محالات التعلم المحتملة سواء كانت معرفية أم بمسخرية أم وجدانية

## 6 الاحتيار القلبي

والعرض الأساسي من الاحتيار القلبي هو تحديد ما إذا كان المتعلم يحتاج إلى تعلم الوحدة الجديدة أم لا ، عن طريق قياس مدى إلمامه بموضوع الموديول ، فوطبيعة الاحتيار القلبي قياس مستوى المتعلم قبل بدء التعلم

وبعد أن ينتهي المتعلم من قراءة أهداف الموديول التعليمي يمكنه أن يحدد إذا ما كان يحتاج لدراسة الموديول مباشرة دون التعرض للاختبار القلبي أم أنه يحتاج للإحانة عن هذا الاختبار وذلك تبعاً لحدراته السابقة

ويرى بعض التربويين ضرورة إعطاء الاختبار القلبي لجميع المتعلمين قبل دراسة الموديول التعليمي، بهدف الوقوف على حقيقتهم السابقة وتحديد نقطة البدء بالنسبة لكل متعلم

ويجب أن تكون أسئلة الاختبار القلبي متنوعة وشاملة لموضوع الموديول ويتمثل أن تكون من النوع الموضوعي

## 7- مفتاح تصحيح الاحتيار القلبي

وهو عبارة عن ورقة إجابة الاحتيار القلبي موضعا عليها الإجابات الصحيحة لكل سؤال من أسئلة الاحتيار ودرجته، ويمكن أن يستخدمه المتعلم في تصحيح إجابته عن أسئلة الاحتيار بنفسه وحساب الدرجات التي يحصل عليها ، وإذا أظهرت نتيجة تصحيح الاحتيار القلبي أن المتعلم لديه المعارف والمهارات وأسابط الملوكة التي يسعى المودبول التعليمي إلى تميمتها كما يتصح من الأهداف السلوكية، هيمى ذلك أن المتعلم لا يحتاج لدراسة المودبول ويمكنه الانتقال لدراسة المودبول التعليمي التالي، أما إذا أظهرت نتيجة الاحتيار القلبي عكس ذلك فهذا يعنى حاجة المتعلم إلى دراسة المحتوى الذي يعالجه المودبول التعليمي

## 8 محتوى المودبول التعليمي

يعمل عند عرض المحتوى تقسيمه إلى عناصر وأفكار ثانوية واصحة تساعد المتعلم على استيعابها بسهولة ويسر، ويجب تقديم المحتوى في صور متعددة وبالأستعانه بأكثر من مرجع حتى يتناسب مع قدرات واستعدادات وميول المتعلمين، ويمكن أن يكون المحتوى مكتوبا كاملا داخل المودبول، أو يوجه المتعلمون إلى بعض المراجع والمصادر لمزيد من الاطلاع حول موضوع المودبول

## 9- الأنشطة التعليمية

بطرا لأن الهدف الرئيس للمودبول التعليمي هو مساعدة المتعلم على التعلم الذاتي ، لذلك ينبغي أن يشتمل المودبول على مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية تتيح للمتعم أن يختار من بينها ما يتناسب مع قدراته وإمكاناته واستعداداته وميوله واهتماماته بما يساعد على تحقيق الأهداف المرجوة

ويمكن تحديد الفرص الأساسية من الأنشطة التعليمية المتصمة بالمودبول في تعميق وزيادة فهم المتعلم لموضوع ومحتوى المودبول

ومن الأنشطة التعليمية التي يمكن أن يتضمنها المودبول التعليمي ويوجه المتعلم للقيام بها ما يلي مشاهدة الأفلام التعليمية ، إجراء بعض التجارب البسيطة المرتبطة بموضوع المودبول، القراءة في مراجع ومصادر إصاحية لمزيد من المعلومات حول موضوع المودبول ، رسم بعض الحرائط أو الصور أو الرسوم التوضيحية، إعداد بعض الرسوم الديانية وإدراك بعض العلاقات التي تتضمنها

## 10- الوسائل التعليمية

يتمضمّن الموديول التعليمي ووسائل تعليمية متنوعة حتى يتمكن المتعلم من الاختيار من بينها بما يتناسب مع ميوله واهتماماته وقدراته ، هالهدف هيا من تعدد الوسائل هو مقابلة المروق والاحتلاعات هي اساليب تعلم الأفراد ، فقد يكون الموديول التعليمي مصمما بحيث يتعلم المرء محتواه عن طريق القراءة أو المشاهدة أو الاستماع ، أو عن طريق المرح بين كل ذلك

## 11- مصادر التعلم الأخرى

يجب أن يتضمّن الموديول التعليمي قائمه بالمراجع والمصادر التي يمكن للمتعلم الرجوع إليها إذا احتاج لمزيد من الاطلاع حول موضوع الموديول لتعميق وزيادة فهمه للموضوع ، أو للحصول على معلومات أكثر مما يتضمّنها الموديول، أو للتعمق في دراسة إحدى العناصر أو الأفكار الثانوية التي يتضمّنها محتوى الموديول

## 12- الاختبار المعدي

عندما ينتهي المتعلم من دراسة الموديول التعليمي ويعتقد أنه قد حقق الأهداف السلوكية التي يتضمّنها الموديول، فإنه يعطى اختبارا معنيا يمكن من خلاله تقويم مدى تحقق الأهداف، وتحديد ما إذا كان المتعلم قد بلغ المستوى المناسب للانتقال لموديول تال أم لا . وقد يكون الاختبار المعدي هو بصفة الاختبار القلي الذي سبق للمتعلم الإجابة عنه قبل دراسة محتوى الموديول ، أو يكون صورة متكاهئة منه بشرط أن يقيس مدى تحقق الأهداف السابق تحديدها، وإذا وفق المتعلم في الحصول على الدرجة المحددة للمستوى المطلوب، وهي نسبة تتراوح بين 85% إلى 90% من الدرجة الكلية للاختبار، فإن ذلك يؤهله للانتقال إلى الموديول التالي، أما إذا أحمق المتعلم في تحقيق بعض أو كل الأهداف ولم يحصل على الدرجة المناسبة، فيلزم في هذه الحالة أن يستعين بتوجيه المعلم لمناقشة النتيجة التي حصل عليها وتقرير الخطوة التالية

ويمكن في هذه الحالة توجيه المتعلم إلى حشرات تعليمية إصاكية تتناسب مع خصائمه وقدراته قد تكون من الموديول نفسه أو من موديولات تعليمية أخرى، وبعد أن ينتهي المتعلم منها يحاول الإجابة عن الاختبار المعدي مرة أخرى ، ولا يسمح له بالانتقال إلى مستوى أعلى بل أن يحقق الأهداف السابق تحديدها

## التعلم باستخدام الكمبيوتر

يعد الكمبيوتر من الوسائل التكنولوجية المعالة التي إذا استخدمت استخداما فعالا في مجال التعليم أمكن تحقيق كثير من أهدافها التربوية مثل التعلم حتى التمكن والتعلم الذاتي والتعلم المردي ومعالجة المروق المردية، وتنمية القدرة على التركيز والتعامل الإيجابي مع المادة

فالاستخدام المتكامل للكمبيوتر يساعد على توفير بيئة تعليمية فعالة، لأن الكمبيوتر يساعد على التعامل المباشر مع المتعلم والآلة، وهو يختلف عن الوسائل التعليمية الأخرى مثل الكتب المدرسية، وأجهزة التسجيل، والتلفاز، هي أنه يسمح للمتعلم بأن يتفاعل وهذا لمعدل تعلمه الخاص

ويمكن توظيف استخدام الكمبيوتر في مجال التعليم، وخاصة في مجال التدريس بطرا لقدراته العاتقة على تحرير المعلومات واسترجاعها مما يبرز استخدام كقاعدة لتسمية المهام والتفكير كما أنه يتيح الفرصة للتفاعل بين المتعلم وموضوع التعلم، ويورد المتعلم بحسرات عقلية لا توفرها الوسائل الأخرى، كما يسهم الكمبيوتر في تقديم بعض الدروس التي تثير حماس المتعلمين وتراعي المروق المردية بينهم، والعمل على خلق بيئة تفاعلية يكون المتعلم فيها إيجابيا فعالا، ويمكن توجيه عملية تعلمه من خلال خطوات مبرمجة تقوم عمله باستمرار

### محالات استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية

يمكن استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية في محالات متعددة يمكن إحمالها فيما يلي

1- التعلم عن الكمبيوتر Learning about Computer

2- التعلم بالكمبيوتر Learning with Computer

3- التعلم من الكمبيوتر Learning from Computer

### 1 التعلم عن الكمبيوتر

ويتضمن هذا المجال دراسة الكمبيوتر كمقرر ضمن المنهج الدراسي حيث أصبحت معرفة الكمبيوتر وطرق التحكم به، واستخدامه من المهارات التي تتراد أهميتها يوما بعد يوم، واعتماد الكمبيوتر كمقرر دراسي أكاديمي إنما هو القاعدة الأساسية للتكيف مع هذه



التقنية الحديثة لضمان حسن استخدامها وتطويرها بما يرمي إلى تحقيق الأهداف العليا للمجتمع ويمكن أن يشتمل هذا المقرر على المعلومات الأساسية عن الكمبيوتر ، وعملياته الأساسية ، ولغات البرمجة ، ومقدمة في البرمجة ، هذا إلى جانب المهارات الخاصة بتشغيل الكمبيوتر والتحميل وكتابة البرامج باستخدام لغات البرمجة المحتملة

## 2 التعلم بالكمبيوتر

ويسمى هذا المجال استخدام الكمبيوتر كمصدر لتصميم وإنتاج البرامج والمواد التعليمية (البرمجة) ، حيث يمكن الاستفادة من الكمبيوتر في هذا المجال في تصميم وإنتاج بعض البرامج التعليمية التي تتناول أية مادة دراسية أو إنتاج مواد تعليمية عالية الجودة مثل إنتاج شفافيات كمبيوترية ، وإنتاج شرائح شعاعية كمبيوترية ، وإنتاج تسجيلات صوتية عالية الجودة وإنتاج صور متحركة عالية الجودة

## 3 التعلم من الكمبيوتر

ويتضمن هذا المجال عدة أمثلة منها التعليم المدار بالكمبيوتر والتعليم بمساعدة الكمبيوتر كما يتضح مما يلي

### التعليم المدار بالكمبيوتر (CMI) Computer Managed Instruction

في هذا النمط يقوم الكمبيوتر بالعديد من المهام التي تساعد المعلم والجهات الإدارية في إدارة العملية التعليمية، ومن هذه المهام

- تقديم المادة التعليمية
- تسهيل عملية التعامل بين المتعلمين وفق احتياجات كل متعلم وقدراته في استئصال المعلومات
- إدارة الاختبارات والتمارين التدريبية للمتعلمين
- تقويم وتقدير درجات إجابات المتعلمين
- ضبط غياب المتعلمين
- إدارة وترتيب المواد والمصادر التعليمية
- تجميع بيانات المتعلمين وحساب متوسطات الدرجات لكل منهم
- تقدير مستوى التعلم إن كان مناسباً أم يحتاج إلى مزيد من الفهم والاستيعاب

### التعليم بمساعدة الكمبيوتر (CAI) Computer Assisted Instruction

ويقصد به استخدام برمجيات الكمبيوتر كأحد الوسائل الأساسية المساعدة في عملية

التعليم عوضاً عن الطريقة التقليدية (المحاضرة والكتاب المدرسي)، وتتميز هذه البرمجيات بالتفاعل مع المتعلم من خلال عرض معلومات وأسئلة، واستقبال إجابات المتعلم وتقييمها، وتقديم التغذية الراجعة الموزنة

ويعد هذا النمط من أفضل التطبيقات التربوية للكمبيوتر في مجال التعليم، حيث يقوم الكمبيوتر بتقديم المادة التعليمية ضمن استراتيجية تدريسية محددة، ويسهم في توفير التعليم الفعال من خلال قدرة الكمبيوتر على تقديم تعليم هادئ مع تقديم تغذية راجعة هورية

وتتعدد أشكال التعليم بمساعدة الكمبيوتر فمنها استخدام الكمبيوتر في التدريب والممارسة واستخدامه في عمليات الشرح الخصوصية (الكمبيوتر كمعلم خاص) واستخدامه في الألعاب التعليمية، واستخدامه في المحاكاة، واستخدامه في حل المشكلات وهي الاختبارات كما يتضح مما يلي

#### 1 استخدام الكمبيوتر في التدريب والممارسة

إن التدريب والتعرض يعطيان الفرصة للمتعلم للتعامل مع الحقائق والعلاقات والمشكلات بالإصافة إلى تثبيت هذه الحقائق في الذاكرة، ويتميز الكمبيوتر في هذا الشأن بأنه صبور لا يمل ولا يتعب ويسمح لكل تلميذ بأن يستغرق الوقت الكافي لتعلمه

وهي هذا الشكل من أشكال التعليم بمساعدة الكمبيوتر يقدم الكمبيوتر للمتعلم مجموعة من التدرجات أو التمرينات أو المسائل حول موضوع معين، سبق له دراستها من قبل بطريقة ما ، ويقوم بتصحيح إجابات هذه التدرجات والمسائل كما يقوم بتحرير الإجابات الصحيحة أو تصحيح الإجابات الخاطئة

أما الميزة المبرزة لاستخدام الكمبيوتر لهذا الغرض هي قدرته على متابعة تقدم المتعلم وتشخيص نقاط الضعف لديه، وبالتالي يحب المتعلم الحرح أو سحرية رسائله أو عتاب معلمه، مما يدفعه إلى إعطاء نتائج أفضل

#### 2 استخدام الكمبيوتر التعليمي في عمليات الشرح الخصوصية (الكمبيوتر كمعلم خاص)

وتبدأ هذه البرامج التعليمية بتقديم الشرح الواهي للتدرج للموضوعات، والمدمج بالأمثلة والرسومات النهائية والأشكال، مع توظيف الألوان والتحكم في حجم المرسوم بالإصافة إلى إحداث نوع من الحركة على الشاشة، وهذا يشعر المتعلم بأن الشرح موجه له بصورة خاصة فيأخذ الوقت الذي يحتاجه في قراءة المعلومات المعروضة، ويتاح له الفرصة بأن يحرر عن الأمثلة المطروحة، حيث تقدم المادة التعليمية لكل متعلم على حدة، من خلال

برنامج يتم تصميمه مسبقاً على عرار التعلم المبرمج، ويقوم البرنامج بعملية التدريس، أي أن البرنامج يدرس فعلاً فكرة ما أو موضوعاً ما، والطريقة الممتعة هي هذا النوع هي عرض البرنامج للمفكرة وشرحها، ثم تقديم بعض الأمثلة عليها، وهي بعض الأحيان تقديم أمثلة معاكسة، وكذلك بعض الأسئلة والأجوبة

وتنقسم الدروس التي يمكن تقديمها من خلال ' الكمبيوتر كمعلم خاص ' إلى دروس حطية ودروس متحركة

#### 1- الدروس الحطية

حيث تقدم الدروس على شاشات الكمبيوتر تتابع واحد وثابت لجميع المتعلمين وذلك بمرص شاشة تلو الأخرى، ويكون التقديم مائلاً لصفحات الكتاب المقرر ، ويكون عرض الموضوع نصاً وشعاعاً، ويمكن أن يشتمل على رسوم توضيحية متعلقة بموضوع الدرس، ولا تختلف كمية المعلومات المقدمة لكل متعلم على الرغم من تفاوت قدراتهم ومستوياتهم، ولكن الوقت اللازم لإنهاء البرنامج يختلف من متعلم لآخر ، ويرجع هذا الاختلاف للسرعة الذاتية لكل متعلم والتعددية الراجعة التي يقدمها الدرس له نتيجة الأخطاء التي قد يقع فيها أثناء الدراسة

#### 2- الدروس المتحركة

توفر البرامج المتحركة للمتعلم إمكانية أن يتفاعل مع الدرس ، فيستطيع أن يختار أي حرة يريد أن يبدأ بدراسته من عدة خيارات أمامه على الشاشة، كما أن كمية المعلومات المقدمة تتوقف على سرعة إنجاز المتعلم

#### 3- استخدام الكمبيوتر في الألعاب التعليمية

وتكون الألعاب التعليمية على شكل مباريات تعليمية هي المواد المختلفة، وتهدف إلى إيجاد مساح تعليمي يمتدح فيه التحصيل الدراسي مع التسلية لمرص توليد الإثارة والتشويق، مما يحسن اتجاه المتعلمين نحو التعلم ، ويمكن من خلال ألعاب الكمبيوتر تعلم المفاهيم والمبادئ والمهارات .

وتعتمد ألعاب الكمبيوتر التعليمية على دمج عملية التعلم باللعب في نموذج ثروحي يشارى فيه المتعلمون ويتنافسون للحصول على نقاط ككسب ثمين، وهذا يتطلب من المتعلم أن يحل مشكلة حسابية أو يقرأ أو يعبر بعض المعلومات ، أو يحب عن بعض الأسئلة

ومن أهم فوائد الألعاب التعليمية الكمبيوترية ما يلي

- 1- توفر السلامة والأمن للمتعلم
  - 2- تروء المتعلم بحدرات أقرب إلى الواقع العملى أكثر من أية وسيلة أخرى
  - 3 تساعد في تعلم أنماط التعلم المعرفيه والوجدانية والمهارية
  - 4 تميز في تعلم الأطفال بطيئي التعلم والمحرومين ثقافيا
  - 4- استخدام الكمبيوتر في المحاكاة (تمثيل المواقف) Simulation
- تصروف المحاكاة بأنها عملية تمثيل أو إنشاء مجموعة من المواقف تمثيلا أو تقليدا لأحداث من واقع الحياة، حتى يتيسر عرضها والتعمق فيها والتعرف على نتائجها المحتملة عن قرب
- وتنشأ الحاجة إلى هذا النوع من السرامح عندما يصعب تحسيد حدث معين في الحقيقة، نظرا لتكلفته أو لحاحته إلى إجراء العديد من العمليات المعقدة، أي أن المحاكاة تقرب الواقع للمتعلم وتثير رغبته في التعلم، وتتيح له فرصة التحيل عن طريق العرض التصري المشوق الذي يحرره من الحدود العقلية، ويندفع إلى الحرية في التفكير، وإطلاق العنان للتحيل، مما يساعد على تنمية القدرات الابتكارية لديه

ولذلك تعد المحاكاة من التطبيقات العملية المهمة التي يستطيع الكمبيوتر أن يقوم بها

وتنقسم أنواع المحاكاة وفقا لمثيعة موضوعها إلى

#### 1- المحاكاة الفيزيائية

وتهتم بالقضايا والعمليات الطبيعية مثل حركة السوائل وقيادة الطائرات

#### ب- المحاكاة الإجرائية

ويتم فيها تعليم المتعلمين مجموعة من الخطوات والإجراءات بحيث يقوم المتعلم بتكرار هذه الإجراءات بسس ترتيبها على التحار مثل تصميم منتج أو خطوات تعامل كيميائية

#### ج- محاكاة العمليات

وهيها يكون المتعلم مشاهدا لما يحدث على جهاز الكمبيوتر مثل محاكاة تعاملات داخل معال بوى

#### 5- استخدام الكمبيوتر في حل المشكلات

ودلك في حالة الأمثلة التي ليم لها إحانات حاهرة ، بل لاند من المرور بعمليات

وحطوات تبدأ بتحديد المشكلة وبعصها وتحليلها ومن ثم الوصول إلى نتائج معينة بناء على تلك الخطوات

وهناك نوعان من البرامج التي تتعلق بحل المشكلات وهي

النوع الأول وفيه يتم تحليل المشكلة وتحديد ما بصورة منطقية ثم كتابة برنامج بلغة معينة من لغات الكمبيوتر لحل تلك المشكلة ، ووظيفة الكمبيوتر هنا إجراء الحسابات المتعلقة بالمشكلة وتزويدنا بالحل الصحيح

النوع الثاني وفيه يقوم المبرمجون بكتابة خطوات حل المشكلة ويترك للمتعلم معالجة واحدة

ويقوم الكمبيوتر في كلا النوعين بتوفير هذه الخطوات التي يجب أن يتبعها المتعلم حتى يصل إلى الحل الصحيح

#### 6- استخدام الكمبيوتر في الاختبارات

ويمكن أن يوفر الاعتماد على الكمبيوتر في تطبيق الاختبارات كثيراً من الوقت والجهد ويعطي نتائج أكثر دقة وصداً ، حيث يجلس المتعلم أمام الجهاز فيعرض عليه الجاهز الأسئلة ليحجب عنها ، ويحصل له نتيجة الامتحان ويعتبرها

#### مميزات استخدام الكمبيوتر في العملية التعليمية

أظهرت نتائج الدراسات أن الكمبيوتر يتميز بخصائص ومزايا متعددة جعلت استخدامه في التعليم بسيطاً تعليمياً جيداً ، شريطة توفير الترميزات المناسبة ، وتدريب المعلمين على استخدامه بطريقة جيدة ، حتى يتمكن الكمبيوتر من القيام بالعديد من الوظائف التربوية لصالح عمليتي التعلم والتعليم ، ومن تلك المميزات ما يلي

1 يساهم في تحسين مستوى التعليم ويريد من ههالته لأنه يوفر بيئة تصاعلية يكون ههها المتعلم إيجابياً وههالا

2- يساهم في عملية تمرير التعليم ، حيث يمكن تقديم التعليم المناسب لكل متعلم حسب مستواه وقدرته وسرعته الذاتية في التعلم

3- يساهم في تنمية معلومات ومهارات واتجاهات المتعلمين لتحقيق الأهداف التعليمية

4- يساهم في الإقلال من زمن التعليم المستغرق في دراسة المقررات الدراسية

5- يعرض الموضوعات ذات المعاهيم المرئية أو المصورة كالحرائط وأنواع الحيوانات والنباتات والصور والرسوم الديانية بأنواعها الطبيعية مما يساهم على توفير بيئة

تعليمية أقرب ما تكون إلى الموقف التعليمي الحقيقي، الأمر الذي يجعل عملية التعلم أكثر متعة

6- سرعته العالية هي الاستجابة لتعليمات المتعلم والتي تسمح بالحصول على التعزيز الفوري لأشغله في أشكال مختلفة

7- قدرته على تحرير كم هائل من المعلومات وعرضها في زمن قصير

8- إنتاج برامج تعليمية تربية مسوعة في كل المواد الدراسية ، مما يثير دافعية المتعلمين للتعلم، ويثير الناتج التعليمي

9- يعد أداة من الأدوات المساعدة في تنمية التفكير ومهاراته ، لأنه يثير دافعية المتعلمين نحو ممارسة النشاط التحليلي وبعض العمليات الأخرى الضرورية لحدوث الابتكار

ونتيجة للمميزات العديدة لاستخدام الكمبيوتر في عمليتي التعليم والتعلم أصبح أداة شائعة العديد من الوسائل التعليمية الأخرى وتهدف إلى مساعدة المعلم والمتعلم في تحقيق أهداف العملية التربوية المنشودة في أقل وقت وأقل جهد وبسعة أخطاء لا تذكر، حيث إنها تتيح للمعلم ممارسة دوره في التوجيه والإرشاد ومعاونة المتعلمين ومراقبتهم والتأكد من ممارستهم للتعلم الذاتي

## التعلم البرنامجي

### ماهية التعلم البرنامجي

يعد التعلم البرنامجي أسلوباً من أساليب التعلم الذاتي، يأخذ المتعلم فيه دوراً إيجابياً وفعالاً، ويقوم فيه البرنامج بدور الموجه نحو تحقيق أهداف معينة، ويتعلم فيه المتعلم وفقاً لبرمجه الخاصة، لذلك هالتعلم البرنامجي يعد وسيلة لمقابلة المروق المردية بين المتعلمين

ويقوم التعلم البرنامجي على أساس تقسيم المادة المراد تعلمها إلى أجزاء صغيرة ترتب ترتيباً منطقياً، وتقدم إلى المتعلم في صورة برنامج مكون من خطوات (أو إطارات) تعرض بواسطة كتاب مبرمج أو آلة تعليمية، ويتعامل المتعلم باستمرار مع البرنامج، وبعد كل خطوة (أو إطار) تطلب البرنامج استجابة معينة من المتعلم، ويتوهر لكل خطوة بدقة عوامل ضبط الاستجابة المطلوبة مما يؤدي إلى التمكن من المادة التعليمية

### الإطار

هو الوحدة الأساسية التي يتركب منها البرنامج، وقد تسمى خطوة أو سدا، فعمد صياغة البرنامج تقسم المادة العلمية إلى وحدات صغيرة جدا يكون كل منها إطاراً أو سدا أو خطوة، وتتعلم هذه الخطوات بتدرج متزايد في الصعوبة وتتسلسل منطقياً، حيث تتراصط المعلومات فيما بينها وتسمح للمتعلم بالتقدم بحيث لا ينتقل إلى الخطوة الجديدة إلا إذا استوعب الخطوة السابقة

ويتكون الإطار الواحد من ثلاثة مكونات أساسية هي: المثبرات، والاستجابات، والتعديبة الراجعة والتعريب الموري

### 1- المثبرات

هي المعلومات التي تقدم للمتعلم، ويتم تراثيب هذه المعلومات وتركيبها بحيث يمكن للمتعلم إنشاء جوابه الصحيح عن السؤال الذي يعطى له هي نهاية كل معلومة من هذه المعلومات

### 2 الاستجابات

هي الجواب الذي يقدمه المتعلم عن السؤال المعطى له، وقد يتم نملة هراع أو اختيار إجابة من عدة أجابة، ويجب أن تكون هذه الاستجابة ظاهرة، أي يكتبها المتعلم أو يسجلها بطريقة ما على شريط التسجيل

### 3 التعريب الموري أو التعديبة الراجعة

ولا يظهر هذا التكون أمام المتعلم إلا بعد قيامه بالاستجابة، فيطلع على الإجابة

الصحيحة إما عن طريق قراءتها في حالة استخدام الكتب المدرجة أو عن طريق ظهورها أمامه في حالة استخدام الآلات التعليمية

#### أنواع البرامج التعليمية

يسمى تعميم المواد التعليمية بهدف استخدامها في كتاب أو آلة تعليمية " برمجة " ، وتسمى المادة التعليمية المخطططة بالمادة التعليمية المبرمجة

ويوجد نوعان لبرمجة المادة التعليمية هما البرمجة الخطية والبرمجة المتفرعة، وعلى ذلك يوجد نوعان من البرامج التعليمية هما البرامج الخطية ، والبرامج المتفرعة

#### البرامج الخطية

هو البرنامج الذي وضعه سكر Skinner حيث اقترح هو وبرميل هولاند Holland أسلوباً معيناً لتعليم المادة التعليمية كما يلي

- 1- تقسيم المادة التعليمية إلى مجموعة من الخطوات الصغيرة والمرتبطة تسمى إشارات
- 2 يحرص كل إطار معلومة صغيرة على المتعلم ويطلب منه أن يستجيب استجابة ظاهرة، عادة ما تكون مكتوبة، ويسمى سكر هذه الاستجابة بالاستجابة للشاشة
- 3- عندما يستجيب المتعلم تقدم له فوراً الإجابة الصحيحة لكي يقارنها بإجابته
- 4- تكتب المادة التعليمية بطريقة معينة بحيث تعطى للمتعلم فرصة كبيرة لكي يستجيب على نحو صحيح، وهذه العملية تسمى تشكيل السلوك ، أي بناء السلوك المنشود من طريق تعزيز سلسلة من الاستجابات المتتالية والمحتارة بدقة، كل منها يعمل على تطوير أداء المتعلم إلى أن يتحقق الهدف النهائي

#### البرامج المتفرعة

ويقوم البرنامج المتفرع على آراء كراودر Crowder ويتميز البرنامج المتفرع بأن كل إطار فيه يحتوي على مادة تعليمية أكبر مما هي البرامج الخطية، وينتهي كل إطار سؤال مباشر للمتعلم يطلب منه عادة اختيار إجابته الصحيحة من بين أكثر من إجابة ممكنة معطاة له، فإذا أختار المتعلم الإجابة الصحيحة يقوده البرنامج إلى إطار آخر ليس من الضروري أن يكون التالي يؤكد له صحة إجابته مع التعليل، ثم يقدم له معلومات جديدة، أما إذا كانت إجابته خاطئة فإنه سوف يعد تديراً لذلك وسوف يطلب منه العودة إلى إطار سابق يعد فيه توضيحاً وشرحاً للخطأ هي كون إجابته خاطئة مع توضيح المادة التعليمية، وبعد ذلك يقوده هذا الإطار إلى إطار آخر ، ويعود المتعلم إلى التسلسل الرئيس مرة أخرى وهكذا



## سابعاً ، التعلم التعاوني

يعد التعلم التعاوني أسلوباً وسماً بين التعليم الجماعي الذي يتحمل فيه المعلم عبء التدريس لمجموعة كبيرة غير متجانسة من المتعلمين ، وبين التعلم الفردي الذي يدرس فيه المتعلم وفقاً لقدراته واستعداداته ، ويراعى المروق الفردية بين المتعلمين ، ويهتم المعلم فيه بمتعلم واحد في أثناء قيامه بعملية التعلم

### ماهية التعلم التعاوني

تعددت تعريفات التعلم التعاوني ، واتفقت جميعها على أنه أسلوب تعليمي يقوم على تنظيم الصف، حيث يقسم المتعلمون إلى مجموعات صغيرة ، تتكون كل منها من أربعة أفراد على الأقل . يتعاونون مع بعضهم البعض ، ويتفاعلون فيما بينهم ، ويناقشون الأفكار ، ويسعون لحل المشكلات بهدف إتمام المهام المكلفين بها ، ويكون كل فرد في المجموعة مسئولاً عن تعلم زملائه . وعن نجاح المجموعة في إنجاز المهام التي كلفت بها ، ويتحدد دور المعلم في التوجيه والإرشاد ، وتشجيع المتعلمين والإحانة عن استئثارهم وتوزيع الأدوار على كل متعلم في المجموعة

### أشكال التعلم التعاوني

تختلف الأشكال والطرق التي يمد بها التعلم التعاوني، ولكنها جميعاً تؤكد على تعاون المتعلمين، ومن بين هذه الأشكال ما يلي

#### 1- تقسيم المتعلمين وفقاً لمستويات تحصيلهم

##### Student Teams Achievement Division (STAD)

وهو يقسم المتعلمين إلى مجموعات غير متجانسة تتكون المجموعة من أربعة إلى خمسة أعضاء ، ويدرس أعضاء المجموعة الموضوع التعليمي معاً ويساعد بعضهم بعضاً ثم يعطى المعلم اختباراً على المادة العلمية لا يسمح لأحد منهم أن يساعد الآخر فيه ، وثمًا لنشائج الاختبار يقسم المتعلمون مرة أخرى إلى مجموعات متجانسة أكاديمياً ، ويقدم لكل مجموعة احبار أسوعي ، وتحسب درجة العضو ، والمروق بين درجته في الأداء السابق واللاحق تصاف إلى مجموعته الأصلية ، والمجموعة المائزة هي المجموعة التي تحصل على أعلى درجة من بين المجموعات

#### 2- دوري الألعاب للمروق المحتلثة Team Games Tournament (TGT)

ويشبه الشكل السابق من حيث تقديم الدرس وأعمال الفريق ولكنه يستخدم المسابقات الأسبوعية بدلاً من الاختبارات ، ويناقش المتعلمون مع أعضاء المروق الأخرى ليتمكنوا من

إضافة نقاط أخرى لدرجات الصريق، حيث سافس ثلاثة متعلمين ضد ثلاثة آخرين لهم الدرجات نفسها، والمتعلمون الذين يكسبون يتنافسون مع متعلمين في مستوى أعلى في الدورية التالي، أما المتعلمون الذين يخسرون يتنافسون مع متعلمين في مستوى أدنى في الدورية التالي، وتحصل الفرق ذات الأداء العالي على المكافآت والمكافآت

### 3- التكامل التعاوني للمعلومات الحرة (طريقة جيسو Jigsaw)

وهي ينقسم المتعلمون إلى مجموعات تتكون من خمسة أفراد للعمل في المادة الأكاديمية المقسمة إلى خمسة أجزاء. ثم يعاد تقسيم المتعلمين إلى مجموعات، ويحدد لكل فرد في المجموعة حصة من الدرس يتعلمه مع مجموعة أخرى مكونة من خمسة أفراد جميع أعضائها يتعلمون الحصة نفسه من الدرس، ثم يرجع كل فرد إلى مجموعته الأصلية ويشرح الجزء الخاص به لباقي أفراد مجموعته، وبذلك يحدث تبادل للمعلومات وتعاون بين أفراد المجموعة ويكون التقييم فردياً وجماعياً حيث يقيم الفرد على مدى تحصيله للدرس ككل ويكون التقييم جماعياً بأن تصاف درجة الفرد إلى درجة مجموعته بما يسهم في رفع أو خفض درجات مجموعته

### 4- التعاون الجمعي (التعلم سوياً Learning Together)

وهي تقسم المتعلمون إلى مجموعات غير متجانسة مكونة من أربعة إلى ستة أفراد يقومون بعمل أوراق عمل تسلّم بعد ذلك كورقة واحدة من المجموعة ككل، ويتشاركون في تبادل الأفكار ويساعد بعضهم بعضاً لهم بين المجموعة الواحدة فقط ولكن بين المجموعات أيضاً، ويصمم المعلم العمل على أعضاء كل مجموعة، ويتعاون أعضاء المجموعة لتحقيق الأهداف المشتركة، ويلاحظ المعلم أداء المجموعات في أثناء العمل ويتدخل عند الضرورة، ويقوم بتقويم نتائج كل مجموعة وتقارن أداءات الجماعات ككل بالأداء السابق تبعاً لمتوسط الأداء الفردي للأعضاء، فإذا رابت درجة متوسط الأداء اللاحق على السابق تستحق الجماعات المكافآت، وفي هذه الطريقة يسمح لأعضاء الجماعات أن يتصل بعضهم ببعض ويساعد بعضهم بعضاً

### 5- البحث الجمعي Group Investigation

ويعمل فيه المتعلمون في مجموعات صغيرة تتكون المجموعة من فردين إلى ستة أفراد، ويتم اختيار موضوعات فرعية من وحدة يدرسها الفصل كله، وتقسم الموضوعات الفرعية إلى أعمال فردية يعمل المتعلمون على تنفيذها مستخدمين أسلوب الاستعمار التعاوني، ومناقشات الجماعة، والسطحيط والمشروعات التعاونية، والقيام بالأنشطة الضرورية اللازمة لجمع المعلومات من مصادر مختلفة داخل المدرسة وخارجها لإعداد تقارير

للجماعة، أي أن عمل الجماعة يتضمن اختيار الموضوع ، والتخطيط الجماعي، وإعداد الأدوات، وتقديم المشروع في صورته النهائية، ثم تعرض المجموعة نتائج أعمالها أمام الفصل كله، ويعلى المعلم مدى تقدم كل جماعة، وفي النهاية يقدم المعلم احتشاراً جماعياً سبهم فيه كل تلميذ بإحسانته، ثم تكافأ الجماعة ككل تبعاً لمشاركة أعضائها وأعمالهم ووحدة إنتاجها

#### 6- إتقان فرق المتعلمين للمادة التعليمية Student Teams Mastery Learning

وفيه يختار المتعلمون عشوائياً ويوزعون على المجموعات، وتتكون المجموعة من خمسة إلى ستة أعضاء يدرسون معاً، ويتعاونون لإبحار المهام التعليمية في أوراق حاصلة بالمادة التعليمية، ويساعد الأعضاء بعضهم بعضاً في حل المشكلات التي تواجههم ، ويطلب المتعلمون المساعدة من المعلم عندما تقابلهم صعوبات في التعلم، ويتم تقويم المتعلمين فردياً لمعرفة مستوى تقدمهم في المادة، وتضاف درجة الفرد إلى الفريق، ويتلقى أي متعلم التعدية الراحمة بالمعلومات الصحيحة عندما لا يتقن مهمته التعليمية حتى يصلوا جميعاً إلى مستوى الإتقان المطلوب، وفي أثناء ذلك يقدم المتعلم ذو التحصيل المرتفع المساعدة للمتعلم ذي التحصيل المنخفض

#### 7- طريقة المساعدة الفردية للفريق Team Assisted Individualization

وفيه يرتبط التعلم التعاوني بالتعلم الفردي ، ويمكن أن تستخدم هذه الطريقة مع المتعلمين في الصفوف من الثالث إلى السادس، حيث يتعلم المتعلمون المادة الدراسية في جماعة، ويراجع أفراد المجموعة على بعضهم البعض من خلال نموذج إحابة، ويساعد بعضهم البعض في حل المشكلات، ويؤدي المتعلم الاختبارات دون مساعدة من زملائه وتعطى الدرجات من خلال شاشة خاصة بالمتعلم ، وفي كل أسبوع يحسب المعلم عدد الوحدات التي أبحرها أعضاء المجموعة، ثم تمنح المكافآت للمجموعات التي تتعدى درجاتها حداً معيناً، ويعتمد ذلك على عدد من الاختبارات النهائية التي تختارها المجموعة

#### 8- التعاون والتكامل في القراءة والتعبير

#### Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC)

وفيه يقسم المتعلمون إلى مجموعات ، وفي الوقت الذي يعمل فيه المعلم مع إحدى هذه المجموعات، فإن طلاب المجموعة الثانية يعملون مع أقرانهم في سلسلة أنشطة معرفية مثل القراءة ، وتلخيص القصص وكتابة تقارير عن الموضوع الذي درس

### أدوار كل من المعلم والمتعلم في أثناء التعلم التعاوني

من خلال استعراض الأشكال السابقة التي يتم بها التعلم التعاوني ، يمكن تحديد أدوار كل من المعلم والمتعلم في أثناء التعلم التعاوني كما يلي

#### أولاً ، دور المتعلم

يقوم المتعلم في أثناء استراتيجية التعلم التعاوني بدور فعال ونشط ضمن ظروف اجتماعية محتلة تماماً عن المواقف الروبينية التي تمارس في الظروف المدرسية الصعبة العادية، فلم يعد المتعلم مجرد متلق للمعلومات والمعاهيم وعليه حفظها واستيعابها حينما يطلب منه ذلك، بل أصبح له دور بارز في إبحار المهام التي تصطلح بها المجموعة التي يعمل معها

ويتمثل دور المتعلم في أثناء استراتيجية التعلم التعاوني فيما يلي

- 1- البحث عن المعلومات والبيانات وجمعها وتطعيمها
- 2- انتقاء الموضوعات ذات الصلة بموضوع الدرس
- 3- تنشيط الحبرات السابقة، وربطها بالحبرات والنواقب الجديدة
- 4- توجيه الآخرين نحو إبحار المهام مع الاحتكاك بالعلاقات الطيبة والإيجابية بين المتعلمين

5 حل المشكلات بين المتعلمين وما قد يحدث من سوء تفاهم بينهم

6- التعامل في إطار العمل الجماعي التعاوني

7 بدل الجهد ومساعدة الآخرين ، والإسهام بوجهات نظر تنشط الموقف التعليمي

#### ثانياً دور المعلم

يختلف دور المعلم في أثناء استراتيجية التعلم التعاوني عن دوره في الطريقة المعتادة، فلم يعد هو محور العملية التعليمية، يعتمد على أسلوب الإلقاء لنقل المعلومات إلى المتعلمين، بل أصبح مسئولاً عن إدارة الصف وتوزيع المجموعات وتطعيمها، وتحديد أدوار أفراد كل مجموعة ، ومكافأة المجموعة التي تحرر مهامها بكفاءة عالية

وللمعلم أدوار متعددة قبل بدء الدرس وهي أثنائه وبعد انتهائه كما يتضح مما يلي:

1- قبل بدء الدرس يقوم المعلم بما يلي

1 إعداد بيئة التعلم أو حجرة الصف

- 2- إعداد وتجهيز المواد والأدوات اللازمة للدرس
  - 3 تحديد الأهداف التعليمية المرجوة لكل درس بوصف
  - 4 تحديد حجم مجموعات العمل ، ويتوقف هذا على أعمال المتعلمين وحسراتهم والمهمة المشددة والموارد المتاحة ، إلا أنه يحصل ألا يريد هذا العدد عن سبعة متعلمين
  - 5 تحديد الأدوار لأفراد المجموعة ، فالمعلم يحدد دوراً لكل فرد في المجموعة على أن يتبادل الأفراد تلك الأدوار من درس لآخر أو حتى خلال الدرس الواحد، ومن هذه الأدوار قائد المجموعة ، المتنازع ، المشجع، الساتر المراقب
  - 6 ترتيب الفصل بنظام حلوس المجموعات ، حيث يختار المعلم أسط الأساليب في حلوس المجموعات بحيث يسهل عودة الفصل لحلسته العادية
  - 7 تحديد العمل المطلوب وتوصيحه بوصف مع تحديد معايير النجاح على المستوى المردي والجماعي
  - 8 تحديد السلوك الاجتماعي المطلوب التركيز عليه، ويحصل أن يركز كل موقف على عدد محدد من تلك السلوكيات حتى يتأكد المعلم أن المتعلمين تمكنوا منها
- 2 هي أسماء الدرس يقوم المعلم بما يلي
- 1- مراقبة المجموعات والاستماع إلى الحوارات والمناقشات التي تدور بين أفراد كل مجموعة، لمعرفة مدى قيامهم بأدوارهم
  - 2- تجميع البيانات عن أداء المتعلمين في المجموعة، إما بالملاحظة أو بتدوين بعض الملاحظات أو من خلال مراقب المجموعة
  - 3 إمداد المتعلمين بتغذية راجعة عن سلوكهم في أداء العمل، وقد يكون ذلك عن طريق لمطي.
  - 4 متابعة سير تقدم أفراد المجموعة، والتدخل لتقديم المساعدة في المهمة الموكلة إليهم
  - 5 تدليل العقبات التي تعوق تمديد أفراد المجموعات لمهامهم
  - 6 متابعة مدى إسهامات الأفراد داخل المجموعة
  - 7 حث المتعلمين على التقدم في المهام وسرعة الانتهاء منها بأفضل أداء

### 3- بعد الانتهاء من الدرس يقوم المعلم بما يلي

- 1- يعلق بموسوعية ووضوح وبعبارات محددة على ما لاحظته على المجموعات في أثناء عملها وما يقترحه في المستقبل
- 2 يحرص تنبيهه لأداء المجموعات على المعلمين، ويتم هذا بعدة طرق تبعاً لطبيعة الدرس، والعمل الذي قامت به المجموعات
- 3- يكاثر المجموعات التي تمت مهامها بأفضل أداء

### العوامل التي يتوقف عليها نجاح التعلم التعاوني

إن الاقتصار على تنظيم المتعلمين في مجموعات وإخبارها بالعمل معاً لا يؤدي إلى عمل تعاوني مثمر ، فقد يؤدي تنظيم المتعلمين في مجموعات إلى التنافس بين المجموعات، أو قد يؤدي إلى العمل بشكل فردي، لذا فمن الضروري التأكيد على مجموعة من العوامل والشروط التي ينبغي أن تتوافر في أشكال التعلم التعاوني المختلفة، وتدريب المعلمين على تطبيقها، بما يؤدي إلى نجاح التعلم التعاوني في تحقيق الأهداف المرجوة منه ، ومنها

- 1- الاعتماد الإيجابي المتبادل بين أفراد المجموعة Positive Interdependence  
 فالمرء يحب أن يؤمن بأنه مرتبط بالآخرين فلا يمكن له النجاح إلا إذا نجح الآخرون ، كما أن استخدام التعددية الراجعة في تقرير مستوى أداء كل فرد عادة ما يغير من سلوكيات الأفراد ويحسنهم التفاعل مع مساعدة الآخرين ، بالإضافة إلى ذلك فإن الاعتماد الإيجابي المتبادل بين الأفراد يعمل على زيادة دافعية الأفراد نحو تحقيق الأهداف التي تسعى إليها المجموعة

- 2- التفاعل المباشر (التفاعل وجهاً لوجه) Face to face promotive interaction  
 ويتمثل هذا التفاعل في تشجيع كل فرد في المجموعة لما يقوم به الآخرون من جهد لإبحار نشاط تعليمي معين بهدف تحقيق أهداف المجموعة ، لذا يجب على المعلم أن يتأكد من تفاعل الأفراد ومساعدة كل منهم للآخرين على إبحار النشاط التعليمي المسند إليهم

### 3 المسؤولية الشخصية والمحاسبة الفردية

#### Individual Accountability Personal Responsibility

بالرغم من أن كل أفراد المجموعة يتعلمون معاً، إلا أن لكل فرد دوراً محدداً عليه القيام

به ويجب التأكيد على أهمية أن يؤمن كل فرد بأنه مسئول عن إنجاز المهمة الموكلة إليه، وأن عليه ألا يعتمد على أعمال الآخرين، وهذا من شأنه أن يحدث تنسيق في جهود أفراد المجموعة بصفتهم شركاء في تحقيق الهدف الجماعي

#### 4 المهارات التي ينبغي شحسية ومهارة العمل في مجموعة صغيرة

##### Interpersonal and small group skills

لكي يؤتي التعلم التعاوني ثماره، لابد أن يتوافر لدى المتعلمين مجموعة من المهارات التي يحتاجها المتعلمون للعمل مع بعضهم البعض بإيجابية مثل مهارات التواصل بين الأفراد، ومهارات العمل في مجموعات صغيرة، ومهارة صناعة القرار، ومهارة التعامل مع أشكال التعارض والصراع المحتملة ، ومهارة الاتصال

#### 5 معالجة أعمال المجموعة Group Processing

يجب على المعلم أن يتأكد من أن أعضاء كل مجموعة يناقشون مدى إحادتهم وتقدمهم في عملية تحقيق أهدافهم والحماس على استمرارية علاقات عمل فعالة ، بهدف تمكين مجموعات التعلم من التركيز على تماسك المجموعة واستمراريتها ، وتسهيل عملية تعلم المهارات الاجتماعية ، والتأكد من تلقى أعضاء المجموعة للتنذية الراجعة

##### مميزات استخدام التعلم التعاوني

يسهم التعلم التعاوني ، بما يتيح من عمل المتعلمين في مجموعات صغيرة، وتعاملهم في مواقف التعلم المختلفة في تحقيق عديد من الأهداف التعليمية في الحالات المختلفة، إلى جانب إسهامه في تحقيق فرص الترقى المهني للمعلم بما يوفره له من وقت وجهد في عملية التدريس

ويمكن إجمال مميزات استخدام التعلم التعاوني فيما يلي:

#### 1 مائسة للمتعلم

- يساعد على فهم وإتقان المفاهيم والأسس العامة
- يمي القدرة الإبداعية لدى المتعلمين
- يمي القدرة على تطبيق ما يتعلمه المتعلمون في مواقف جديدة
- يمي القدرة على حل المشكلات

- يؤدي إلى تحسن المهارات اللغوية والقدرة على التعبير
  - يؤدي إلى ترايد القدرة على تقبل وجهات النظر المختلفة
  - يحقق ارتفاع مستوى اعتزاز المرء بذاته وثمته بنفسه
  - يؤدي إلى تناقص الانعصاف للرأي والدائية ، وإلى تقبل الاختلافات بين الأفراد
  - يؤدي إلى ترايد حب المتعلمين لمدرستهم
  - يتيح الفرصة للمتعلم لممارسة كل من المحاولة والخطأ والتعلم من خطئه ، وإلقاء الأسئلة والتعبير عن رأيه بحرية دون خرج ، والإحاطة عن بعض التساؤلات، وعرض أفكاره على الآخرين
- 2- بالنسبة للمعلم
- يقلل من الفترة الزمنية التي يعرض فيها المعلم المعلومات على المتعلمين
  - يمكنه من متابعة ثماني أو تسع مجموعات بدلاً من متابعة أربعين أو خمسين متعلماً داخل حجرة الدراسة
  - يقلل من جهد المعلم في متابعة وعلاج المتعلمين ذوي صعوبات التعلم
  - يقلل من أداء المعلم لبعض الأعمال التحريرية مثل (التصحيح) لأن هذه الأعمال، سوف تقوم بها ، هي بعض الأحيان ، المجموعة ككل





## الباب الرابع التقويم

المصطلح التاسع التقويم



## الفصل التاسع

### التقويم

بعد التقويم زكاً أساسياً من أركان العملية التعليمية وجزءاً لا يتجزأ منها ، فهو الوسيلة التي يمكن من خلالها معرفة مدى ما تم تحقيقه من أهداف ، وإلى أي مدى تتفق النتائج مع الجهد المبذول من جانب الأفراد على اختلاف مستوياتهم ومع الإمكانيات المستخدمة ، ومن خلال التقويم يمكن تحديد الحواجز الإيجابية والسلبية في العملية التعليمية ، وتشخيص جوانب الصعاب والتصور فيها من أجل اتخاذ الإجراءات المناسبة لمعالجتها

ويبدأ التقويم بجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بموضوع معين ، وينتهي باتخاذ قرار حول هذا الموضوع ، وينتج عملية التقويم ضرورة لكل من المعلم والمتعلم ، فهي ضرورة للمعلم حتى يتمكن من تقويم تحصيل طلابه وتحديد مستوياتهم العقلية والعسمية ، ومساعدتهم على اكتشاف أنفسهم من جهة ، وعلى تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة من جهة أخرى

كذلك يحتاج المتعلم إلى معرفة نتائج عملية التقويم حتى يتمكن من تحديد مستوى أدائه ومقارنة هذا المستوى مع ما يهمله من مجهود ، الأمر الذي يحمّله إلى تحقيق مزيد من التحصيل

وتستخدم في عملية التقويم طرق وأساليب متعددة لتقدير مدى تحقق الأهداف ، وإلى أي مدى اعتماد المتعلمون من العملية التعليمية ، وإلى أي حد حدث تغيير في سلوكهم ، ذلك أن نتائج التقويم يمكن أن تبين اتجاه ومدى النمو عند المتعلمين من ناحية ، ومدى نجاح المعلم في قيامه بالتدريس من ناحية أخرى ، والكشف عن نواحي القوة ونواحي الصعاب في العملية التعليمية من ناحية ثالثة ، بهدف اتخاذ الإجراءات والوسائل المناسبة لعلاج نواحي الصعاب وتذليل الصعوبات التي تواجه المتعلمين

ويعد التقويم الموجه الذي يوجه المخطومة التعليمية ، بمكوناتها المختلفة ، هي اتجاهها الصحيح من خلال التعددية الراجعة التي يوجهها ، مما يساعد العملية التعليمية على الانتقاء مما هو قائم إلى ما يسمى أن يكون ، وذلك من خلال تشخيص الواقع وتحديد الإيجابيات والسلبيات وأوجه القصور الموجودة ، واتخاذ الإجراءات المناسبة لتعديل المسار التربوي وتوجيهه نحو تحقيق الأهداف المنشودة على نحو أفضل

#### مفهوم التقويم

ساء على ما سبق يمكن تعريف التقويم على أنه عملية تشخيصية علاجية تتطلب جمع

بيانات موضوعية ومعلومات صادقة عن أفراد أو مهام أو برامج هي صوء أهداف محددة باستخدام أدوات قياس مشوشة ، نعرض التوصل إلى تقديرات كمية وأدلة كمية يستند إليها هي إصدار أحكام حول هؤلاء الأفراد أو المهام أو البرامج ، واتخاذ قرارات مناسبة بشأنها صمانا لريادة هاعليتها هي تحقيق الأهداف المحددة

ويتصح من التعريف السابق أن عملية التقييم تشتمل على مرحلتين أساسيتين هما

### 1 مرحلة التشخيص

وتعتمد على استخدام أدوات القياس المتنوعة بهدف جمع البيانات المناسبة حول الظاهرة موضوع التقييم وإصدار الأحكام استنادا إلى نتائج القياس

### 2- مرحلة العلاج

وتعتمد على استخدام الأحكام الصادرة في مرحلة التقييم في اتخاذ قرارات حول السبل والوسائل المناسبة لعلاج أوجه القصور وتذليل الصعوبات

ومن الأخطاء الشائعة التي يقع فيها البعض استخدام مصطلحات التقييم والتقييم والقياس في العمليّة التعليميّة كمتراذلات ، وهما يلي توضيح للفرق بين المصطلحات الثلاثة

### 1 القياس Measurement

يقصد به جمع معلومات وملاحظات كمية عن الظاهرة موضع القياس باستخدام الأدوات أو المقاييس المناسبة مثل الاختبارات والامتحانات وبطاقات الملاحظة ومقاييس الميلول والاتجاهات

ويعرف القياس من الناحية الإحصائية بأنه التقدير الكمي للأشياء أو المستويات ، اعتمادا على أن أي شيء إذا وجد فإنه بوحده بمقدار ، وبالتالي يمكن قياسه

### 2- التقييم Assessment

هو عملية يتم فيها استخدام البيانات المتاحة عن القياس في إصدار أحكام حول الظاهرة موضع التقييم ، فإذا أحدينا تقييم تحصيل المتعلم على سبيل المثال ، فهو عملية إصدار حكم على ما يعرفه المتعلم استنادا إلى أدائه في أداة قياس مناسبة ، وفي اختبار تحصيلي هي هذه الحالة

## 3 التقويم Evaluation

هو عملية يتم فيها استخدام البيانات المتاحة عن القياس في إصدار أحكام حول الظاهرة موضوع التقويم والاستفادة من هذه الأحكام في اتخاذ قرارات ماسية حول المسبل والنوسائل التي يمكن اساعها في علاج أوجه القصور وبلأى السلسيات وتدلبل الصعوبات

ويصبح من ذلك أن عملية التقويم تنصب كلاً من القياس والتفهيم ، فهما حاسان أساسيان تعتمد عليهما عملية التقويم في جمع البيانات وإصدار الأحكام

## مجالات التقويم

تتسع مجالات التقويم لتشمل جميع جوانب العملية التعليمية من متعلم ، ومعلم ، ومنهج بجميع عناصره وإدارة تعليمية ، ونظام تعليمي بجميع ممارساته كما يتضح مما يلي

## 1 تقويم المتعلم

وذلك بهدف الحصول على معلومات وملاحظات عن المتعلم من حيث مستوى تحصيله وقدراته واستعداداته بهدف إصدار حكم على العوامل التي تتدخل في تعلمه ، واستخدام ذلك في اتخاذ القرارات التي تعينه على مواصلة دراسته ، وتوجيهه إلى مجالات الدراسة أو النشاط التي تتناسب مع قدراته واستعداداته

فمن خلال التقويم يمكن معرفة مدى تقدم المتعلم في التحصيل الدراسي ، واكتشاف قنراه واستعداداته العقلية والنفسية وتتبع نموه في المجالات المختلفة ، وتوجيهه دراسياً ومهنيًا

## 2 تقويم أداء المعلم

يمكن التعرف من خلال التقويم على كفاءة المعلم في الشرح وقدرته على توصيل المعلومات للتعلمين ومساعدتهم على استيعابها ، والبحث عن الشروط والعوامل التي تكون في مجموعها المعلم الناجح من حيث الحصائص الشخصية والكفايات المهنية والاتجاهات نحو مهنة التدريس ونحو التعلمين

## 3- تقويم المنهج

وتتضمن تقويم كل عنصر من العناصر التي يشتمل عليها المنهج وهي الأهداف والمحتوى وطرق التدريس والأسطة التعليمية وأساليب التقويم المستخدمة

## فهم حلال التقويم يمكن الحكم على

1- مدى مناسبة أهداف المنهج، ومدى ملائمتها لطبيعة المتعلم وميوله وقدراته وحاجاته، ومدى ارتباطها بالمحتج وهلمسته وثقافته، ومدى قدرتها على تحقيق النمو الشامل في شخصية المتعلم

2- مدى ملائمة محتوى المنهج لكل من الأهداف والمتعلمين، ومدى نفعيته للمتعلمين، ودوره وإسهامه في تطوير المحتج، وكذلك مدى مصداقيته ومدى سهولته أو صعوبته

3- مدى ملائمة طرق التدريس والأنشطة التعليمية وأيضاً أساليب التقويم المستخدمة للتأكد من تحقيق أهداف المنهج ومدى مناسبة كل جانب من هذه الجوانب وتكاملها مع كل من أهداف المنهج ومحتواه وطبيعة المتعلمين والإمكانات المتاحة

## 4- تقويم الإدارة التعليمية

ويتم ذلك بهدف تحديد نمط الإدارة والسلوك الإداري للمديرين والكشف عن مدى فعاليتها في تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية

## 5- تقويم أداء المدرسة

وذلك من خلال تحليل نتائج الاختبارات المحتملة في مدرسة معينة ومقارنتها بنتائج الاختبارات في مدارس أخرى في نفس المرحلة التعليمية، وبالتالي يمكن الحكم مع مستوى أداء المدرسة

## 6- تقويم النظام التعليمي

ويتم ذلك بهدف الحكم على مدى نجاح النظام التعليمي في إحداث التغييرات المرغوبة في سلوك المتعلمين، ويتطلب ذلك إعداد خطة شاملة تتضمن تحديد الأهداف التعليمية، واختيار أساليب التقويم المناسبة، واختيار القائمين بعملية التقويم وتدريبهم على استخدام أساليب التقويم المحتملة، ثم تطبيق أدوات القياس المحتملة وتسجيل النتائج وتفسيرها والحكم عليها، واتخاذ القرارات المناسبة بشأنها

## معايير التقويم الجيد

يسمى أن يطور في التقويم مجموعة من المعايير حتى يكون قادراً على تحقيق الأهداف المتوقعة منه ومنها

## 1- شمول التقويم

نعمى ألا يقتصر التقويم على جانب واحد فقط، من جوانب المتعلم، ولكنه يسعى أن يتسع ليشمل الجانب المعرفي المتمثل في المعلومات التي اكتسبها للتعلم ومدى قدرته على استخدام مهارات التفكير بأنواعه المختلفة ، والجانب الوجداني المتمثل في ميول المتعلم واتجاهاته وأوجه التقدير لديه ، والجانب النمى حركى المتمثل في المهارات التي يسعى أن يتقنها المتعلم

## 2- استمرارية التقويم

يسعى أن يكون التقويم مستمرا ، وأن يكون حراما متكاملا من الحطة التعليمية هي جميع مراحلها ، ومن الخطأ أن نعتبره مرحلة نهائية تحدث فقط بعد الانتهاء من تدريس الدرس أو الوحدة الدراسية أو المقرر

ومن خلال التقويم المستمر يتمكن المتعلم من مقارنة مستواه بمستوى زملائه بعد كل مرحلة ، ويتمعرف مواطن الصعف عنده ، وبالتالي يتمكن من توجيه نفسه للتعلم على مواطن الصعف وفقا لقدراته واستعداداته

كذلك يؤدي التقويم المستمر دورا فعالا بالنسبة للمعلم ، فمن خلاله يتمكن المعلم من الحصول على معلومات عديدة عن طلابه توضح له مدى تقدمهم نحو تحقيق الأهداف المنشودة، وعلى ضوء ذلك يمكن للمعلم أن يحسن من خطته أو يعدلها حتى تتلاءم مع قدرات المتعلمين واستعداداتهم

## 3- أن يكون عملية تعاونية

يشترك فيها المعلمون وأولياء الأمور والمتعلمون أنفسهم ، فبرنامج المدرسة يتضمن مواد دراسية عديدة لذلك يسعى أن يتعاون جميع المعلمين في تقدير جوانب الصعف وجوانب القوة عند المتعلمين في المواد الدراسية المختلفة، ويتعاونون أيضا في اتخاذ الإجراءات والوسائل المناسبة لعلاج جوانب الصعف وتقرير جوانب القوة

كذلك يجب أن تؤكد المدرسة على دعوة أولياء أمور المتعلمين هي لقاءات دورية للمشاركة في تبادل المعلومات عن المتعلمين ، مما يساعد المعلمين عل تكوين فهم أفضل للمتعلمين ، وبذلك يمكن تقويم كل منهم في حدود إمكانياته وقدراته والعوامل الأخرى المؤثرة في نموه وتقدمه نحو تحقيق الأهداف المرجوة



وتساعد هذه اللقاءات أيضاً أولياء الأمور على فهم أساليبهم بدرجة أكبر ، ومعرفة قدراتهم ومستوياتهم التحصيلية ، وبالتالي يتعاونون مع المدرسة في تحقيق نمو أفضل لأسانهم

ومن المهم أن يشارك المتعلمون أنفسهم في عملية التقويم ، ويمكن أن يتحقق ذلك من طريق توير التيمات الأساسية اللازمة لهم وتدريبهم على الاحتماط بسجلات خاصة بحد مدى نموهم في كل مادة دراسية ، وبذلك يتمكن كل متعلم من تقويم ذاته ومعرفة نقاط ضعفه ويتعاون مع المعلم في علاجها

4 أن يعتمد التقويم على أسس علمية

ويمكن تحقيق ذلك إذا اتبعت أساليب التقويم وطرقه بالصدق والنشاة والموضوعية ويعني الصدق أن يقيس الاختبار المستخدم في عملية التقويم الشيء الذي وضع لقياسه ، واختبار التحصيل في مادة معينة يجب أن يقيس تحصيل المتعلمين في نفس المادة فقط وهكذا

ويقصد بنشاة الاختبار أن يعطى نفس النتائج تقريبا إذا تكرر تطبيقه على نفس الأفراد لقياس نفس الشيء مرات متتالية يفصل بينها فترة زمنية معينة

وتعني الموضوعية ألا يتأثر الاختبار بالعوامل الذاتية أو الشخصية بالنسبة للمصحح بقدر الإمكان ، فالاختبارات التي يحتلف فيها لتقدير المصحح لنسب الإجابة من وقت لآخر تبعاً لحالته المزاجية أو النفسية أو نتيجة لتأثره بعوامل شخصية أخرى لا تتوهر فيها الموضوعية

5 وحدة التقويم

ويرتبط هذا المعيار بالمعيار الأول وهو شمول التقويم ، فكما سبق القول يسعى أن يتسع التقويم ليشمل جميع حوابع التعلم المعرفية والوجدانية والمهارية ، وتعني وحدة التقويم الربط بين نتائج التقويم في حوابع التعلم الثلاثة للحصول على صورة متكاملة موحدة لأداء كل متعلم على حدة ، وأداء مجموعة المتعلمين ككل في حجرة الدراسة ، ذلك لأن الهدف من التقويم هو تكوين صورة كلية لبحرعات العملية التعليمية وبالتالي فإن النتائج الحرفية التي يحصل عليها نستخدم أداة لقياس جانب معين من حوابع سلوك المتعلم أن يكون لها معنى ، وقد تؤدي إلى إصدار أحكام خاطئة

## أنواع التقويم

تتعدد أنواع التقويم وتتنوع ، ولسهولة دراستها يمكن وضعها هي تصنيفين ، الأول تبعاً لوقت التقويم حيث ينقسم التقويم إلى تقويم مبدئي ( قبل ) ، وتقويم نهائي ( تكويسي ) ، وتقويم نهائي ( تحميسي ) ، أما التصنيف الثاني فيصنف التقويم إلى نوعين تبعاً للمحتصم المستهدف وهما التقويم الفردي والتقويم الجماعي

وسوف يستعرض فيما يلي هذه الأنواع مع توضيح الهدف من كل نوع

## التقويم المبدئي (القبل) Initial evaluation

وهو تقويم يتم قبل البدء في دراسة البرنامج التعليمي أو المقرر الدراسي، بهدف تحديد المستوى المبدئي للمتعلمين، بمعنى تحديد المعلومات والمهارات والاتجاهات وأوجه التفكير السابقة لدى المتعلمين ، والتي يجب أن يبدأ من عندها التعلم

ويعد التقويم المبدئي في اختيار الحبرات والأنشطة التعليمية المناسبة للمتعلمين عند تخطيط المناهج الدراسية حيث يساعد على تحديد المستوى الذي يجب أن تبدأ منه عملية التعلم ، بما يتناسب مع قدرات المتعلمين وأسعداداتهم ومسؤولهم واتجاهاتهم صمما لحاج عملية التعلم

## التقويم التكويني (النمائي) Formative evaluation

وهو عبارة عن تقويم مستمر يكون مصاحبا لعملية التعليم والتعلم من بدايتها وحتى نهايتها، ويلعب دورا مهما في تحسين التعلم حيث يسهم في تقديم التغذية الراجعة لكل من المعلم والمتعلم ، والتي يستمد منها في تعديل المنار، حيث تحدد هذه التغذية الراجعة للمتعلم ما تعلمه، وماذا يحتاج إلى أن يتعلمه ، فضلا عن أنها تعيد المعلم من حيث كونها وسيلة للتحكم في جودة التعلم ، كما أنها تساعد على تهيئة الفرصة لتحقيق استمرارية التقويم

ويتم التقويم التكويني باستخدام الاختبارات القصيرة الأسبوعية أو الشهرية ، وكذلك من خلال ملاحظة المعلمين للمتعلمين ومناقشتهم معهم

## التقويم التجميعي (النمائي) Summative evaluation

وهو التقويم الذي يتم بعد الانتهاء من دراسة برنامج تعليمي أو مقرر دراسي بهدف الحكم على النواتج النهائية لعملية التعليم والتعلم ، كما يهدف التقويم التجميعي إلى معرفة كمية أداء متعلم معين أو مجموعة من المتعلمين أو أداء المعلم نفسه

ويتم التقويم التجميعي في نهاية الفصل الدراسي أو العام الدراسي، ويهتم بقياس الأهداف العامة للمقرر الدراسي بهدف إعطاء تقديرات للمتعلمين تبين مدى كفاءتهم في تحصيل ما تتضمنه تلك الأهداف

### التقويم الفردي

ويقصد به تقويم الفرد لنفسه أو تقويم الفرد لغيره

ومن أشكال تقويم الفرد لنفسه تقويم المتعلم لنفسه أو المعلم لنفسه، وهو تقويم ذاتي يمثل امتداداً لمفهوم التعلم الذاتي الذي يقوم فيه الفرد بتعليم نفسه تحت إرشاد وتوجيه المعلم

أما تقويم الفرد لغيره فهو من أكثر أساليب التقويم الفردي شيوعاً، ويتمثل في تقويم المعلم للمتعلم، أو تقويم متعلم لمتعلم آخر، أو تقويم الموجه أو المشرف التربوي للمعلم وهكذا

### التقويم الجماعي

ويتضمن تقويم الجماعة لأدائها ككل، أو تقويم الجماعة لأداء كل فرد من أفرادها، أو تقويم الجماعة لأداء جماعة أخرى

ويتطلب تقويم الجماعة لأدائها ككل تدريب أفراد الجماعة على القيام بعمل جماعي تعاوني، ويتم التقويم بعد الانتهاء من الأنشطة التي تقوم بها الجماعة ككل كرحلة علمية أو إحراء تحريرة أو حل إحدى المشكلات المجتمعية أو غيرها من الأنشطة التعاونية الأخرى

أما تقويم الجماعة لأداء كل فرد من أفرادها فيتطلب تحديد مدى إسهام كل فرد من الجماعة في النشاط الذي قامت به الجماعة وكيفية أدائه لهذا النشاط

ويهدف تقويم الجماعة لأداء جماعة أخرى إلى مقارنة الجماعة لأداء جماعة أخرى تقوم بنفس العمل تقريباً، وبالتالي يمكن أن تكون الجماعة فكرة تامة عن مستوى أدائها وكفاءته

ويمتاز تقويم الجماعة لأداء جماعة أخرى على النوعين الآخرين من أنواع التقويم الجماعي بأنه يسهم في تحقيق مفاعلة جماعية بناءة تحقق فوائد تربوية مهمة، حيث تؤدي إلى تعاون أفراد الجماعة وتصاهر جهودها من أجل التصوق على الجماعة الأخرى، وبالتالي يعمل أفرادها جميعاً في جو من المودة والتكاتف من أجل تحقيق هدف مشترك تنعكس نتائجه الإيجابية عليهم جميعاً

## أساليب التقويم

بالرغم من أهمية الدور الحيوي للتقويم في العملية التعليمية، إلا أن ما يستخدم في مدارسنا من أساليب للتقويم يقف حجرة عثرة أمام كل محاولات الإصلاح ويهدر أي جهد للتطوير، حيث يقتصر التقويم على إحراء الاختبارات التحصيلية التي تقيس مستوى بذور المعلومات وحفظها واسترجاعها، وأصبحت تلك الاختبارات الوسيلة الوحيدة للحكم على مستوى المتعلم، الأمر الذي حمل الاختبار عنها هي حد ذاته، وأصبحت جميع الممارسات التربوية تهدف إلى تمكين المتعلمين من اختيار الاختبار بنجاح، مما يعد شكلا من أشكال الهدر التربوي الذي يفقد المنتج التعليمي قدرته على المنافسة في المجتمع المعاصر وما يواخه من تحديثات

لذلك عقدت المؤتمرات والندوات وأحرقت الدراسات بهدف تطوير أساليب تقويم المتعلم، وحرحت جميعها بتوصيات أكدت على ضرورة عدم الاكتفاء على الاختبارات التي تقيس الجانب المعرفي المتمثل في تحصيل المتعلم، والاهتمام بقياس مختلف جوانب شخصيته، ومهارات التفكير لديه، وآلا يتم الاعتماد على اختبار واحد في نهاية العام بل يجب الاعتماد على جميع الأنشطة التي يمارسها المتعلم خلال العام الدراسي، سواء كانت أنشطة متعلقة بالقرارات الدراسية أو أنشطة تربوية أخرى، بحيث يتم تجميع عينة من الأعمال والأنشطة التي يقوم بها المتعلم في ملف يمكن الرجوع إليه عند الحكم على مستوى أدائه ومدى تقدمه وهو ما يعرف باسم ملف أعمال المتعلم أو الحقيبة التقويمية

ويسمي على المعلم أن يمتلك المهارات الخاصة بإعداد الأدوات التي يستخدمها في تقييم مدى تعلم طلابه، والاستفادة منها في الحصول على البيانات اللازمة لتوجيه طلابه وتطوير مستوى أدائهم في الجوانب المختلفة

وسوف نستعرض فيما يلي الأساليب المختلفة التي يمكن للمعلم أن يستخدمها لتقييم أداء المتعلم والحكم على مستوى تقدمه نحو تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة

## أولاً : تقييم الجانب المعرفي

ويتم ذلك باستخدام الاختبارات التحصيلية التي تنقسم إلى اختبارات شعوية واختبارات تحريرية

### 1 الاختبارات الشعوية

وتعتمد على الأسئلة الشعوية التي يوجهها المعلم للمتعلمين في حصة الدراسة ، ومن أهم ما تتميز به الأسئلة الشعوية أنها تمكن المعلم من مناقشة المتعلم الذي يجيب عن السؤال ، وبذلك يتعرف طريقة تفكيره، ومدى فهمه للمعلومات، كما أنها تتيح الفرصة للمتعلم لمعرفة صحة إجابته وتصحيح الخطأ على نحو فوري مما يحقق التنمية الراحمة المعرفية

ولكن نسعي على المعلم عند استخدامه للأسئلة الشعوية أن يحتاط من إمكانية تأثر إجابات بعض المتعلمين بخصائصهم الشخصية مثل الحجل والتردد ، وكذلك احتياح الأسئلة الشعوية إلى وقت طويل لاختبار جميع المتعلمين بالصعب، هذا إلى جانب أن إجابات المتعلمين قد تعتمد على تقدير المعلم مما يعاها داتية التقدير.

### 2 الاختبارات التحريرية

وتصنف إلى اختبارات مقال واختبارات موضوعية

#### 1- اختبار المقال

ويعتمد على الأسئلة التي تتطلب من المتعلم إنشاء استجابة خاصة من عنده، وبالتالي تتاح له الفرصة لاختيار المعلومات المناسبة وتنظيمها والتعبير عنها بأملويه الخاص، ويمكن من خلال أسئلة المقال قياس قدرة المتعلم على الربط بين المعلومات وتكاملها، وكذلك قدرته على الإبداع والابتكار، هذا إلى جانب سهولة صياغة أسئلة المقال بالمقارنة بأنواع الأسئلة الأخرى

أمثلة :

1- اشرح تحريرة لإشاة العلاقة بين فرق الجهد بين طرفي موصل وشدة التيار المار فيه

2 وضح الملوثات التي يمكن أن تلوث الهواء الجوي مع بيان الآثار الصارة المترتبة على كل منها على الإنسان

## عيوب اختبارات المقال

على الرغم من الخصائص المميزة لاختبارات المقال التي يعطىها مكانتها كأحد الأساليب المهمة في قياس قدرات متعددة لدى المتعلم، إلا أنها تتصف ببعض العيوب يمكن إجمالها فيما يلي

1- تتصف بالذاتية والحلو من الموضوعية التي تعد أحد المعايير الواجب توافرها في أدوات القياس، وذلك لعدم ثبات تدير المصححين لإجابات المتعلمين، حيث يمكن أن تأخذ الإجابة عن سؤال معين تقديرات مختلفة باختلاف المصححين بل إن الدرجة قد تتغير إذا قام بعض المصحح بتقديرها في وقت آخر تبعاً لحالته النفسية أو الاجتهاد الواقع عليه أو تساعد المترة بين التقديرين

2 لا تغطي الأسئلة أجزاء كبيرة من موضوعات المقرر بشكل متوازن، وبالتالي لا تمثل ما درسه المتعلم تمثيلاً صحيحاً، ولذلك قد يتدخل عامل الصدفة ويتضمن الاختبار أسئلة من أجزاء من المقرر لم يبدل المتعلم جهداً في استذكارها أو العكس فقد يبدل المتعلم جهداً في استذكار أجزاء معينة من المقرر ولا يأتي منها أسئلة في الاختبار، وهذا يقلل من قيمة نتائج التقدير التي يمكن أن يحصل عليها من اختبارات المقال

3 صعوبة تصحيح إجابات المتعلمين وإحيائه لجهد كبير من المعلم وخاصة إذا كان الاختبار طويلاً، وحط المتعلمين رديئاً، وإجاباتهم غير مبسطة

## مقترحات لتحسين اختبار المقال

بالرغم من عيوب اختبارات المقال إلا أنها تقيس قدرات متعددة لدى المتعلم لا يمكن للأبواب الأخرى من الاختبارات أن تقيسها، لذلك لا يمكن للمعلم أن يستبدلها بتلك الأنواع هي بعض الحالات، وهناك بعض الاعتبارات التي يسعى على المعلم مراعاتها عند استخدامه لاختبارات المقال والتي من شأنها تحسين هذا النوع من الاختبارات ومنها

أ - استخدام أسئلة المقال ذي الإجابة القصيرة، وبالتالي يرداد عدد أسئلة الاختبار ويعطي أجزاء كبيرة من موضوعات المقرر

ب - أن يتضمن الاختبار أسئلة اختيارية، بحيث تنح الفرصة للمتعلم للاختيار من بينها، وبالتالي يمكن التطلب على عدم استذكار بعض المتعلمين لبعض أجزاء المقرر نتيجة لأية ظروف خاصة

ج - إعداد نموذج للإجابة عن أسئلة الاختبار، يتم فيه توزيع الدرجات مسبقاً توزيعاً دقيقاً على العناصر الأساسية في الإجابة ويستخدمه المعلم أثناء تصحيح إجابات المتعلمين

د - أن يقوم المعلم بتصحيح إجابات المتعلمين على سؤال واحد في جميع أوراق الإجابة قبل الانتقال إلى تصحيح السؤال التالي ، مما يساعد المعلم على الملاحظة على معيار ثابت في تقدير إجابة السؤال

وإذا اشترك في تصحيح الاختبار أكثر من مصصح ، فيجب أن يقوم كل مصصح بتصحيح سؤال محدد باستخدام نموذج الإجابة السابق إعداد

هـ - من الأمور المهمة التي يجب على المعلم مراعاتها عدم معرفة اسم المتعلم الذي يقوم بتصحيح إجاباته ، وهذا أدعى للموضوعية وعدم التحيز

## 2- الاختبارات الموضوعية

ويقصد بالموضوعية موضوعية تقدير الدرجة التي يحصل عليها المتعلم في الاختبار، بمعنى أن هذه الدرجة لا تختلف باختلاف المصححين، ولا تختلف باختلاف الحالة النمسية للمصحح

ويمتاز الاختبار الموضوعي بإمكانية احتوائه على عدد كبير نسبياً من الأسئلة التي تعطي أجراء كبيرة من موضوعات المقرر يمكن الحال في اختبار المقال، وكذلك تحتاج الأسئلة الموضوعية إلى وقت أقل في التصحيح منه لأسئلة المقال

ويعاب على الاختبارات الموضوعية عدم قدرتها على قياس قدره المتعلم على التعبير عن أفكاره وتنظيمها، كما أنها قد تشجع المتعلم على التخمين لتعرف الإجابة الصحيحة ، كذلك يتطلب إعداد الاختبار الموضوعي وقتاً وجهداً من المعلم أكبر منه في حالة اختبار المقال

## أنواع الاختبارات الموضوعية

للاختبارات الموضوعية أنواع عديدة منها اختبارات الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد، والتكميل، والمراوحة، والترتيب، والتجميع

وسوف نستعرض فيما يلي كل نوع من هذه الأنواع مع بيان لبعض الأمثلة لكل نوع

## أسئلة الصواب والخطأ

وهيها يعطى المتعلم مجموعة من العبارات بعضها صحيح وبعضها خطأ ، ويطلب منه التمييز بينها، وتحديد العبارة الصحيحة والعبارة الخطأ بوضع علامة مناسبة أمام كل عبارة اعتماداً على ما سبق تعلمه

## أمثلة

صع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي

أ - معامل التمدد الطائفي لسانث أكبر من معامل التمدد الحقيقي له

ب - محلول ملح الطعام يبرق صبة عناد الشمس

ج - يعد الطحال من العدد الملحقة بالقناة الهضمية في الإنسان

د - عدد الإلكترونات في ذرة الصوديوم يساوي عدد البروتونات

هـ - ينتمي الحوت إلى الثدييات

اعتبارات يشع على المعلم مراعاتها عند صياغة أسئلة الصواب والخطأ

- 1 أن تتضمن كل عبارة فكرة واحدة فقط.
- 2- أن يكون عدد العبارات الصحيحة مساوياً لعدد العبارات الخاطئة
- 3 يسعى ترتيب العبارات الصحيحة والعبارات الخاطئة ترتيباً عشوائياً
- 4 أن تصاغ العبارات بلغة واضحة ، وبمفصل أن تكون قصيرة مما يريد من درجة وضوحها
- 5 تجنب استخدام صيغة التثني في صياغة العبارات، لأن ذلك قد يجعل العبارة معقدة لغوياً مما يؤثر خيره المتعلم وشكه
- 6 تجنب العبارة التي تتضمن حرفاً صحيحاً وآخر خاطئاً حتى يمكن للمتعلم أن يحكم عليها دون شك في صحتها أو خطئها
- 7- أن تكون العبارات متساوية في الطول كلما أمكن ذلك
- 8- يفضل أن يطلب من المتعلمين تصحيح الخطأ إن وجد ، أو تبرير الإجابة بما يسهم في تحسين الأسئلة من هذا النوع



## أسئلة الاختيار من متعدد

يتكون السؤال من نوع الاختيار من متعدد من خريين المقدمة ، والدائل  
والمقدمة عبارة عن سؤال أو جملة ناقصة أو مشكلة تحتاج لحل أو تعبير ، أما الدائل  
فهي عبارة عن عدد من الإجابات تتصلص إجابة واحدة فقط، صحيحة صادة ولا نقل عند  
هذه الدائل عن أربعة دائل مسما للتحميل  
أمثلة :

صع دائرة حول الحرف الذي يمثل الإجابة الصحيحة للأسئلة التالية

1- يقاس فرق الجهد بين طرفي موصل بوحدة

أ - الفولت ب - الجول

ج - الأمبير د - الأوم

2- من الملوثات التي تلوث البحاري المائية

أ - أكاسيد الكربون ب - الحسيمات المعلقة

ج - المنطعات الصناعية د - عوادم السيارات

3- عدد البروتونات في نواة ذرة الأكسجين هو

أ - ثمانية ب - سبعة

ج - ستة د - خمسة

اعتبارات ينبغي مراعاتها عند صياغة أسئلة الاختيار من متعدد

1 أن تصاغ مقدمة السؤال صياغة واضحة وجالية من الكلمات العامصة والكلمات  
الرائدة.

2- أن تتصلص المقدمة معظم السؤال وتحتوي على الكلمات التي قد تتكرر في الدائل

3 أن تتصلص الدائل مع بعضها من حيث قدرتها على التشبيت ، وذلك بأن تكون جميعها  
محتملة أو منطقية من وجهة نظر المتعلم

4- أن تحلو الدائل من الكلمات الموحية بالإجابة الصحيحة ، كأن تحتوي على كلمة أو  
كلمات متشابهة مع كلمة في المقدمة

- 5- أن تتساوى الدلائل في الطول ، بمعنى أن تتضمن تقريبا نفس العدد من الكلمات حتى لا يصبح طول إحدى العبارات أو قصورها موحيا بأنها الإجابة الصحيحة
- 6- عدم وضع الإجابة الصحيحة في نفس الترتيب بين الإجابات الأخرى بصيغة مستمرة ، بمعنى ألا يكون الإخبار الصحيح هو دائما الحرف (ب)
- 7- عدم إتباع الإجابات الصحيحة نمطا واحدا في جميع الأسئلة ، كأن تكون (أ) للسؤال الأول، (ب) للسؤال الثاني، (ج) للسؤال الثالث ، (د) للسؤال الرابع ، ثم تعود الإجابات الصحيحة بنفس الترتيب مرة أخرى (أ) ثم (ب) ثم (ج) ثم (د) وهكذا
- 8- ينبغي ألا يقل عدد الدلائل عن أربعة لكل سؤال ، وذلك لتمثيل فرصة التحصيل قدر الإمكان

9- تجنب استخدام العبارات المسبقة قدر الامكان

#### أسئلة التكميل

ويتضمن هذا النوع من الأسئلة عبارات ناقصة ، ويطلب من المتعلم إكمالها بكلمة أو رقم حتى يكتمل معنى العبارة

#### أمثلة

- أ - تلعب بكثريا دوراً مهماً في التوازن البيئي
- ب - المحلول العياري هو المحلول الذي يحتوي منه على
- ج - المبرعة المتوسطة هي مقدار هي وحدة
- د - يعطي الماء عند درجة مئوية
- وقد تتضمن أسئلة التكميل بعض الرسوم الناقصة ، ويطلب من المتعلم إكمال الأجزاء الناقصة، أو التعرف على الرسم، أو كتابة بعض البيانات عليه

#### أمثلة :

- أ - ما اسم العنصر المرسوم أمامك
- ب - أكمل رسم الأجزاء الناقصة في الجهاز المرسوم أمامك
- ج - اكتب البيانات الناقصة على الشكل التوضيحي المرسوم أمامك

اعتبارات يسعى مراعاتها عند صياغة أسئلة التكميل

- 1- أن تكون الكلمة الناقصة محددة، أي لا يحتمل أن توجد أكثر من كلمة صحيحة يمكن استخدامها في المراع
- 2- أن يكون الجزء الناقص متبراً لتعكيز المتعلمين
- 3- ألا يزيد عدد المراععات في الحملة الواحدة عن مراعين ، لأن زيادة عدد المراععات يؤدي إلى صياغ معنى الحملة ، وبالتالي يصعب على المتعلم فهمها وإكمالها
- 4- أن يكون الجزء الناقص متساوي في جميع العبارات بقدر الإمكان
- 5- أن تصاغ العبارات بحيث تكون متساوية في درجة الصعوبة ، والوقت اللازم للإجابة عن كل منها بقدر الامكان
- 6- أن تكون المراععات في وسط الحملة أو هي نهايتها وليس هي بداية الحملة

أسئلة المراجعة ( المقابلة )

وهي تقدم للمتلم قائمتان تحتوي القائمة الأولى على عدد من العبارات، وتسمى هائمة المقدمات أو المتغيرات ، وتحتوي القائمة الثانية على مكملات لتلك العبارات، ولكنها مبعثرة وترتيب محتلف عنه في القائمة الأولى ، وتسمى قائمة الاستحاثات، ويطلب من المتعلم مقابلة كل عبارة في قائمة المتغيرات بما يناسبها ويكملها من قائمة الاستحاثات حتى يصير معاًها مكتملاً ومفهوماً

مثال

لديك قائمتان تتضمن القائمة الأولى (أ) بعض مكونات الحياة النباتية، وتتضمن القائمة الثانية (ب) مجموعة من الوظائف ، اذكر من القائمة (ب) الوظيفة التي تناسب المكونات هي القائمة (أ)

(ب)	(أ)
ممثل عن صنع بروتين الحلية	الحدار الحلوي
يمرر المواد السكرية	السيوبلارم
يقوم بتوصيل الغذاء داخل الحلية	الريبوسومات
يعطي القوة والدعامة للسان	أحسام حولي
يحتوي على تراكيب حية وغير حية	
ممثل عن البعدية الاحتمالية	

## اعتبارات ينبغي مراعاتها عند صياغة أسئلة المراجعة

1- أن يكون عدد العبارات في قائمة الاستجابات ( القائمة التالية ) أكبر من عدد العبارات في قائمة المثيرات (القائمة الأولى) لتلامي احتمالية قيام المتعلم بالتحمين بعد إكماله لوصف العبارات أو ثقتها. فيقوم بالربط بين العبارات المتبقية في قائمة المثيرات والعبارات المتبقية في قائمة الاستجابات دون معرفة حقيقية بالمعلومات المتضمنة بتلك العبارات

2- ينبغي مراعاة تحاسن محتويات كل قائمة ، فإذا تضمنت القائمة الأولى بعض مكونات الحلية الساتية ، كما في المثال السابق ، فإن جميع عباراتها يجب أن تكون مسميات لمكونات الحلية ، وكذلك الحال بالنسبة لقائمة الاستجابات

3 أن يكون لكل عبارة في قائمة المثيرات إجابة واحدة فقط هي قائمة الاستجابات

4 أن تكون العبارات في القائمتين قصيرة قدر الإمكان

## أسئلة الترتيب

وهيها يطلب من المتعلم ترتيب مجموعة من الكلمات أو الأرقام أو العمليات وفقاً لنظام

معنى

## أمثلة

1- رتب الكسور التالية ترتيباً تنازلياً

$$\frac{1}{2} , \frac{2}{3} , \frac{5}{6} , \frac{1}{3} , \frac{3}{4}$$

2 رتب الأعضاء التالية حسب وجودها في الجوار الهضمي من أعلى لأسفل

الأمعاء الدقيقة - المم - الأمعاء العظيمة - المريء - المعدة - البلعوم

## أسئلة التحميم

وهيها يعطى المتعلم مجموعة من الكلمات أو الأرقام ، بعضها مرتبط مع بعضها مشتركة، ويطلب منه تحميم الكلمات أو الأرقام المتحاسة أو التي تربطها عناصر مشتركة، وخطب الكلمات أو الأرقام الأخرى

## مثال

لديك ست كلمات ، خمس كلمات منها ترتبط بعلاقة معينة، اشطب الكلمة الرائدة هي كل من الحالات التالية

- 1- الكالسيوم - الصوديوم - الكربون - الحديد - الماغنسيوم - النحاس
- 2- الأدين - الرئة - البطيخ - الشريش الرئوي - الدم - النوريند الرئوي
- 3 المولت - الحول - الأوم - السعر - الأميتر - الناسة
- 4- الميتونيلام - العشاء الحاوي - الريوسومات - الشبكة الابدوبلازمية - أحسام حولحي - الحداد الحلوي

اعتبارات ينبغي مراعاتها عند تقييم الحالب المعرفي لدى المتعلمين

استعرضنا فيما سبق الأساليب المحتملة التي يمكن للمعلم أن يستخدمها لتقييم الحالب المعرفي لدى طلابه ، وعرضنا أنواع الاختبارات التحصيلية التي يمكن استخدامها لتحقيق ذلك النهدف مع بيان مميزات وعيوب كل نوع منها، والاعتبارات التي ينبغي مراعاتها عند صياغة كل نوع واستخدامه

ونستعرض فيما يلي بعض الاعتبارات التي ينبغي على المعلم مراعاتها صمما لتحقيق الجودة في تقييم الحالب المعرفي للمتعلمين

- 1- يوجد لكل من نوعي الاختبارات التحصيلية مزايا وعيوب، وعلى ذلك ينبغي أن يستعمل المعلم مزايا النوعين بتصميم الورقة الامتحانية كل من أسئلة المقال والأسئلة الموضوعية
- 2- مراعاة أن تختلف نسبة الأسئلة الموضوعية إلى أسئلة المقال في الورقة الامتحانية باختلاف المرحلة التعليمية ، وطبيعة المادة وأهدافها ، فعلى سبيل المثال يصل أن ترداد نسبة الأسئلة الموضوعية عن نسبة أسئلة المقال في اختبارات المرحلة الابتدائية ، حيث تكون المفردات الموضوعية أكثر مناسبة للمتعلمين في تلك المرحلة ، كذلك يمكن أن ترداد نسبة المفردات الموضوعية في اختبار مادة العلوم عن نسبتها في اختبار مادة اللغة العربية في نفس المرحلة نظرا لاختلاف طبيعة المادتين
- 3- ينبغي على المعلم أن يراعي عند إعداد مفردات الاختبار التحصيلي عدم الافتقار على قياس مستويات التعلم الدنيا المتمثلة في المعرفة والمهم ، وأن يتضمن الاختبار مفردات تقيس مستويات التعلم العليا المتمثلة في التطبيق والتحليل والتركيب والتقييم

## ثانياً ، تقييم الجوانب النفس حركي

يتضمن الجانب النفس حركي المهارات الحركية والمهارات اليدوية التي يسعى تمهينها لدى المتعلم مثل مهارات الكتابة ، واستخدام الآلات والأجهزة والأدوات وتشغيلها ، والقيام بالأسشطة الرياضية المحتملة

ويتطلب هذا النوع من المهارات الآزر الحركي، ويظهر ذلك في محالات معينة منها التعليم الصناعي والرياضي والدراسات العملية بمحالاتها المحتملة، والتي تتطلب أن يكون المتعلم قادراً على القيام بأداء معين يتطلب التنسيق الحركي النفس والعصبي

وتهدف بعض المواد العملية، ومنها مادة العلوم على سبيل المثال، إلى تنمية بعض المهارات اليدوية لدى المتعلمين. وتتمثل تلك المهارات في مهارات إحراء بعض التجارب العملية وإحراء بعض العمليات الأساسية كالقياس والوزن والتشريح وتحضير القطاعات، واستخدام بعض الأجهزة والأدوات العمالية ورسم بعض الأشكال التوضيحية والرسم الميانية

ويعتمد تقييم المعلم لمهارات المتعلمين اليدوية على تحليل نتائج أعمالهم في ضوء معايير محددة، من خلال تهيئة الظروف المناسبة لأداء المتعلمين للمهارة ، ثم يلاحظ المعلم كمية تأديتهم لها ، ويخصص ما يقدمونه من تقارير أو تقييمات

وسوف نستعرض فيما يلي نماذج لكمية تقييم المعلم لبعض المهارات اليدوية لدى المتعلمين

### 1- تقييم مهارة المتعلم في رسم الأشكال التوضيحية والرسم الميانية

ويستخدم المعلم لذلك أسئلة الرسوم لقياس مهارة المتعلم في رسم كل من

أ - التفاصيل الدقيقة لشكل توضيحي معين، مع مراعاة العلاقة بين أحزاء الرسم، والنسب في الحجم بينها

ب - العلاقة الميانية بين متغيرين، مع مراعاة وضع كل معبر على المحور المناسب واستخدام مقياس الرسم المناسب

#### أمثلة

1 أرسم شكلاً توضيحياً للحرمان الكهربى

- 2 ارسم شكلا تخطيطيا لبيان كيفية استخلاص الحديد
  - 3 من خلال فحص الشريحة الموحدة تحت المحهر ، ارسم شكلا تخطيطيا لقطاع طولي في ورقة سات دي هلقتين
  - 4- بالاستعانة بالتقيم الموصحة هي الجدول التالي لمرق الحهد بين طرهي موصل ، وشدة التيار المار به ، ارسم العلاقة الدينامية بين فرق الحهد وشدة التيار
  - 2- تقييم أداء المتعلم لبعض المهارات اليدوية
- ومن هذه المهارات إحراء بعض التحارب العملية ، أو العمليات الأساسية كالقياس والتشريح وغيرها، أو استخدام بعض الأجهزة والأدوات العملية بطريقة صحيحة
- ويمكن تقييم أداء المتعلم للمهارة من خلال الملاحظة المباشرة المنظمة للمتعلم في مواقف أداء تلك المهارة، ورصد درجة تقدم المتعلم في الأداء باستخدام قوائم التقدير أو مقاييس التقدير، أو ما يطلق عليها بطاقات الملاحظة ، والتي تساعد المعلم على إحراء ملاحظات أكثر موضوعية وثباتا، وتسهل عليه عملية جمع البيانات وتسجيلها وتنظيمها
- وقائمة التقدير Rating List عبارة عن قائمة تتضمن الأعمال التي يسعى أن يقوم بها المتعلم، أثناء أدائه للمهارة ، مرتبة ومنظمة في شكل سلوكيات أو خصائص فرعية، ويقوم المعلم بملاحظة أداء المتعلم في العمل باستخدام قائمة التقدير ، حيث يصع علامة ( √ ) أمام كل أداء يقوم به المتعلم بطريقة مماثلة للوصف الوارد في قائمة التقدير
- نموذج لقائمة تقدير
- هيمما يلي نموذج لقائمة تقدير يمكن استخدامها لملاحظة أداء المتعلم لمهارة توصيل أحراء الدائرة الكهربائية

المهارة الرئيسية	المهارات الفرعية	مدى توافر كل عنصر
توصيل أجزاء الدائرة الكهربائية	1 يتأكد من وجود جميع الأدوات والأجهزة المطلوبة	
	2- يتأكد من سلامة أسلاك التوصيل	
	3- يتأكد من سلامة البطارية الكهربائية وصلاحياتها للعمل	
	4- يوصل الأميتر على التوالي في الدائرة الكهربائية	
	5 يوصل المقاومة الثانية في الدائرة الكهربائية	
	6 يوصل المولتيميتر على التوازي في الدائرة الكهربائية	
	7- يوصل المقاومة المتغيرة في الدائرة الكهربائية	
	8 يوصل المفتاح الكهربائي في الدائرة الكهربائية	
	9 يوصل إحدى أقطاب البطارية في الدائرة الكهربائية	
	10 يتأكد من دقة توصيل أجزاء الدائرة الكهربائية قبل توصيل القطب الآخر للبطارية	

ويمكن للمعلم تقدير أداء المتعلم لمهارة توصيل أجزاء الدائرة الكهربائية بطريقة كمية في ضوء ملاحظته للمهارات الفرعية العشر التي تتضمنها قائمة التقدير السابقة

ويجب أن يحدد المعلم أثناء ملاحظته لأداء المتعلم للمهارة الأعمال أو المهارات الفرعية التي يحتاج المتعلم للتدريب عليها ، لكي يوجهه إلى التدريب الإضافي فيها، ويمكن أن يقوم بملاحظته باستخدام بعض القائمة في موقف آخر بعد فترة زمنية معينة وبالتالي يمكن أن يحدد المعلم مدى تقدم المتعلم في أداء المهارة بطريقة سهلة وموضوعية

ويعاب على قوائم التقدير أنها تحدد الأداء الملاحظ للمتعلم أو عيانه ، ولكنها لا تحدد درجة وجود الأداء - إن وجد - حيث يوجد الأداء في معظم الحالات ولكن بدرجات متفاوتة ، لذلك يمكن أن تستخدم مقاييس التقدير Rating Scales التي تعد وسيلة لإصدار الأحكام الكمية عن الملاحظات

وهي مقاييس التقدير يقوم المعلم بتحليل سلوك المتعلم إلى سلسلة من الأداءات ويعطى درجة أمام كل أداء يقوم به المتعلم أثناء ملاحظته له وهو يؤدي المهارة وتمثل هذه الدرجة مدى توافر الأداء عند المتعلم ، ويمكن أيضا أن يحدد الزمن المستغرق في أداء المهارة



نموذج لقياس تقدير

هيماً إلى نموذج لقياس تقدير عددي يمكن استخدامه لملاحظة أداء المتعلم لمهارة استخدام الأميتر في قياس شدة التيار المار في دائرة كهربية

الرمز المستغرق	مدى نواهي المهارة					المهارات المعرفية	المهارة الرئيسية
	صغير	1	2 مقبول	3 جيد	4 جيد جداً	5 ممتاز	
						<p>1- يتأكد من أن مؤشر الأميتر يشير إلى صفر التوزيع قبل الاستخدام</p> <p>2 يتأكد من وحدة شدة التيار التي يدرج بها الأميتر قبل الاستخدام</p> <p>3- يوصل الأميتر في الدائرة الكهربية على التوالي</p> <p>4 يتأكد من صلاحية الأميتر للعمل بتجريبه قبل الاستخدام</p> <p>5- يراعي القراءة الرأسية لشدة التيار</p> <p>6 يحول وحدات الملي أمبير والميكرو أمبير إلى وحدة الأمبير</p>	استخدام الأميتر في قياس شدة التيار

## ثالثاً ، تقييم الجانِب الوجداني

لا يقل الجانب الوجداني لدى المتعلمين أهمية عن الجانبين المعرفي والمهاري ، ويشمل الجانب الوجداني الجيول والاتجاهات والقيم وأوجه التقدير وأوجه التدقيق التي يسعى لتبنيها لدى المتعلم

ويسهم تقويم الجانب الوجداني لدى المتعلمين في معاونتهم على فهم دوائهم وتعرف مشاعرهم المتعلقة بموضوعات أو أحداث أو مواقف معينة ، مما ييسر بصحتهم الشخصى والوجدانى ، ويساعد المعلم على تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة وسوف نستعرض فيما يلى كيفية تقييم كل من اتجاهات المتعلمين وميولهم

## 1- تقييم الاتجاهات

تعد الاتجاهات بمثابة مؤشرات يتوقع المعلم في حدوثها سلوكا معينا ومميرا للمتعلم في موقف معين . فالاتجاهات المتعلم تصف مشاعره الموجهة أو السالبة تجاه مواقف أو موضوعات أو أشخاص أو أفكار معينة ، مثل اتجاهه نحو الدراسة ، أو اتجاهه نحو دراسة مادة معينة

ويعد تقييم اتجاهات المتعلمين في هذه الحالة في معرفة أسباب تصور بعضهم من متابعة الدراسة ، أو من تحصيل تلك المادة مما يؤدي إلى صعب تحصيلهم أو رسوبهم المبكر فيها ، وبالتالي يتمكن المعلم من تصميم البرامج والأنشطة الإثرائية المناسبة لتعديل اتجاهات هؤلاء المتعلمين

ومن الصعب تقييم الاتجاهات لدى المتعلم وذلك لأنها تتصل بسمات كاسية لديه ، لذلك يعتمد التربويون في قياس الاتجاهات على السلوك الظاهري للمتعلم ، إلا أنه قد لا يكون متسقا مع المشاعر أو السمة الداخلية لديه ، فمثلا إذا سألت أحد المتعلمين عن اتجاهه نحو الحفاظ على البيئة لأجاب بموافقة ائامة واتجاهه الإيجابي نحو ذلك . هي حين أنه لا يردد في إلقاء القادورات على أرضية حجرة الدراسة أو في هياء المدرسة

لذلك يسعى أن يتم تقييم اتجاهات المتعلمين في مواقف متعددة وباستخدام وسائل متنوعة ، ومن تلك الوسائل الملاحظة ، والمقابلة الشخصية ، واستخدام مقاييس الاتجاه ، كما يتضح مما يلي

## 1 الملاحظة

وهي وسيلة فعالة لتعرف اتجاهات المتعلمين إذا تمت بطريقة علمية وموضوعية ويقصد بها ملاحظة المتعلمين في مواقف الحياة الطبيعية، داخل حجرة الدراسة وخارجها، حيث يتصرف فيها المتعلمون تصرفها تلقائيا ، وبالتالي يتمكن المعلم من رصد استجاباتهم الحقيقية تجاه المواقف أو الظواهر أو الموضوعات بطريقة طبيعية غير متعلمة وترجع أهمية الملاحظة كوسيلة لتقييم اتجاهات المتعلم بنقطة للصعوبة التي قد تواجه المعلم عند اعتماده على الأسئلة التي يوجهها للمتعلم ، حيث قد يكون استجاباته غير معبرة عن رأيه الحقيقي ، ولكنها تعبر عن ما يرى أنه مقبول اجتماعيا ، وبالتالي تكون تلك الاستجابات مضللة في تقييم الاتجاهات

ولكي تكون الملاحظة علمية وهادفة ومقصودة يسعى أن يستخدم المعلم بطاقة خاصة بكل متعلم يسجل فيها ملاحظاته عن أداء هذا المتعلم عندما يسلك في المواقف المختلفة، وبالتالي يمكن أن يحدد اتجاهات سلوك المتعلم وسلبياته بالرجوع إلى معايير محددة ومتفق عليها

## 2- المقابلة الشخصية

وتساعد المقابلة الشخصية المعلم على التحقق من ملاحظاته التي سجلها عن ملاحظته للمتعلم في مواقف الحياة الطبيعية والحصول على بيانات أكثر دقة عن اتجاهاته وقد يرى المعلم في بعض الأحيان أن المقابلة الشخصية التي تجري مع أحد المتعلمين هي أفضل الوسائل لرصد اتجاهاته نحو موضوع معين، وخاصة إذا كانت قائمة على الثقة المتبادلة بينه وبين المتعلم

ولكي تكون المقابلة الشخصية فعالة في تقييم اتجاهات المتعلم يسعى أن يحرص المعلم على إحداثها في بيئة يترتاح لها المتعلم ، وهي جو يتسم بالود والألفة، وأن يعد الأسئلة المناسبة التي يوجهها للمتعلم مسبقا ، وأن يكون قادرا على توجيه أسئلة نبيلة لمساعدة المتعلم على توصيح أفكاره أو ذكر تصحيحات أو تقديم دلائل أكثر تحديدا

ويجب أن يحرص المعلم على استخدام قوائم أو استمارات لتسجيل ملاحظاته عن استجابات المتعلم وقت صدورها أثناء المقابلة، أو بعد المقابلة مباشرة

## 3 مقاييس الاتجاه

يعد مقياس الاتجاه أداة ضرورية لا يمكن للمعلم أن يستغني عنها في قياس اتجاهات المتعلمين ، بالرغم من عدم الثقة في البيانات التي يحصل عليها المعلم في بعض الأحيان عند تطبيق مقياس لاتجاه المتعلمين نحو موضوع معين ، حيث تكون استجابات المتعلمين غير معبرة عن رأيهم الحقيقي تجاه الموضوع ، إما لكي يظهروا هي صورة أفضل ، أو لكي يتفقوا مع الأبعاد المقبولة اجتماعيا

ويمكن التغلب على هذه العيوب إذا أُهم المعلم بأعداد مقياس الاتجاه ، وراعى أن يثاثر فيه الأسس العلمية وأهمها الصدق والسادات

ويرتم في مقياس الاتجاه تحديد بعض المواقف الإحرائية ، التي قد يعبر عن استجابات المتعلم نحو موضوع أو ظاهرة معينة ، هي صورة عبارات يتم استطلاع رأي المتعلم حولها على مقياس متدرج

وعادة ما تستخدم طريقة التقديرات المتحممة وتسمى طريقة " ليكرت " حيث يحتوي المقياس على عدد من العبارات التي تعبر بوصوح عن موقف ، قد يثق أو يختلف مع قضية أو موضوع معين ، ويطلب من المتعلم إبداء الرأي حول كل عبارة باختيار بديل من خمسة بدائل على مقياس حماسي يتضمن أو اءق بشدة ، أو اءق ، محايد ، أعارض ، أعارض بشدة

وعند تصحيح المقياس تعطى درجات من (1) إلى (5) للإجابات المحتملة

## نموذج لمقياس اتجاه

هيماً يلي بعض العبارات التي يتصممها مقياس اتجاه يمكن للمعلم استخدامه لقياس اتجاهات المتعلمين نحو بعض القضايا الناشئة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع

رقم العبارة	العبارة	الاستجابات				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	أعارض	أعارض بشدة
1	نقاس بعدم الدول بزيادة كمسة ملوثات الهواء الناتجة عن مداخ المصانع لديها					
2	يسمى الاكثار من تناول أقراس المقتاتات بجميع أنواعها حفاظا على الحالة الصحية					
3	إن شخص السجائر حرية شخصية ، لذلك لا يجب أن يطالب المدخن بالتوقف من التدخين في وسائل المواصلات العامة					
4	يسمى الا تدمر العلماء في الاعلان عن الاكتشافات الفوائده التي سوف تلون إليها قبل حصولهم على الأدلة الكافيه على صحتها					
5	إن التقدم الحديث في مجال الكمبيوترات الدوائيه يؤكد أنه سيأتي اليوم الذي يتم فيه التوصل لعلاج ناجح لكل الأمراض المستعصيه					
6	بعد ترشيده استهلاك العدا فكره عبر مقبولة طالما أن إمكانات الفرد الفايه تسمح بشراء كل ما يشتهي من طعام					
7	إن تحقيق السلام العالمى قريب بالتوقف عن إحصاء المحرقات الطبيعية ، حتى لا يساء استخدام نتائجها					
8	يسمى استشارة الطميه قبل استخدام الأدوية والمستحضرات الطميه التي يعل عنها في التلفاز					

## 2- تقييم الميول

من المعروف أن نجاح التعلم في مجال معين لا يعتمد فقط على استعداداته وقدراته ومستوى ذكائه ، ولكنه يعتمد أيضا على ميله ونافعيته نحو هذا المجال

ولنجاح المتعلم في أداء عمل معين تأثير كبير في تكوين ميل لديه لهذا العمل ، لأنه إذا تكلل عمل المتعلم بالنجاح دفعه ذلك إلى تكرار هذا العمل طمعا في تحقيق مزيد من النجاح ، لذلك يسمى على المعلم أن يوفر لتلاميذه فرص النجاح إذا أراد أن يمسى لديهم الميول المرغوبة

ويساعد تقييم المعلم لميول المتعلمين على معرفة تلك الميول ، وحصر الميول المرغوبة منها وتمييزها ، واستبعاد الميول غير المرغوبة التي لا تتفق مع قيم ومبادئ المجتمع وتوجيه المثرات التي تسهم في اكتساب المتعلمين لميول جديدة ، مما يعيد في توجيه المتعلمين مهيا وتربويا

ويمكن للمعلم أن يتعرف على ميول طلابه بعدة وسائل منها المناقشة ، وتحليل الكتب التي يقرؤها ، وإجراء مقابلات شخصية مع المتعلم أو الأشخاص المقربين منه كالأولدين والزملاء ، واستخدام الاستبانات ( استطلاعات الرأي )

ومن خلال المناقشات التي تجري داخل حجرة الدراسة حول الموضوعات التي يوصلها المتعلم والموضوعات التي يكرهها ، وعناوين الكتب التي يعصل قراءتها ، يمكن للمعلم أن يدرك مدى اهتمام المتعلم بموضوعات أو مجالات معينة وميله نحوها

ومن خلال المقابلات الشخصية مع المتعلم أو مع الأشخاص المقربين منه كالأولدين والزملاء ، وسؤالهم عن مظاهر سلوكية معينة ، يستطيع المعلم أن يتعرف ميول المتعلم ويوجهه نحو المواقف التي تسهم في تمييزها وعرض ميول جديدة لديه

وتعد الاستبانات من أكثر الأدوات استخداما لتقييم الميول، ويمكن أن يستخدم المعلم الاستبانات المقترحة أو الاستبانات المصنفة لتعرف ميول المتعلمين

وهي الاستبانة المصنفة يسأل المعلم طلابه عن الموضوعات التي يوصلون دراستها أو القراءة عنها ، وكذلك الموضوعات التي يكرهونها ولا يراعون في دراستها ، ويترك لهم حرية الاستجابة

أما هي الاستبانة المثبتة فيصنع المعلم قائمة بالموضوعات ، ويطلب من المتعلمين تحديد مدى ميلهم لكل موضوع ، أو يطلب منهم ترتيب الموضوعات وفقا لأهلية دراستها .

وبذلك يمكن للمعلم أن يقوم بتصنيف طلابه وفقاً لميولهم ، ويتحدد الأساليب المناسبة لتسمية هذه الميول، مع الحرص على أن يقوم بعملية تقييم المتعلمين منذ بداية العام الدراسي وأن تكون عملية مستمرة طوال العام

#### نموذج لقياس ميول

هنا يلي بعض العبارات التي يتضمنها مقياس ميول من النوع المقيد ، ويمكن أن يستخدم لقياس الميول العلمية لدى المتعلمين

م	العبارة	درجة الموافقة		
		أوافق	متردد	لا أوافق
1	أحب القراءة من حياة العلماء			
2	أحب أن أتعامل مع الأجهزة العلمية			
3	أحب القيام بتجارب عملية في العمل			
4	أرى أن دراسة الطواهر الطبيعية هي الكون غير معيدة			
5	أشعر دهشع عند إحراء التفاعلات الكيميائية			
6	أكره مشاركة المعلم في إحراء العروض العملية			

## التقييم الحقيقي

ظهر مفهوم التقييم الحقيقي متعة لظهور الحاجة إلى تقييم الممارسات التي تحسن عمليتي التعليم والتعلم، بعد ظهور النظريات المعرفية التي تؤكد على ما يحدث داخل عقل المتعلم، وعلى العوامل المتداخلة والمتشابكة في سلوكه، وبتيجة للاهتمام بمهارات التفكير العليا والتفكير الابتكاري والتفكير الناقد، مما استدعى ضرورة البحث عن بدائل للاختبارات التقليدية (اختبارات الورقة والقلم) لتتيح الفرصة لتقييم المتعلم من خلال أنشطة وتكليمات تدور حول مشكلات ومواقف حقيقية يمر بها المتعلم، ويستطيع من خلالها الرهبة على فهمه وتطبيقه للمعرفة

### ماهية التقييم الحقيقي

هو تقييم الأداء المتعلم أثناء قيامه بمهام وتكليمات واقعية تدور كأششطة تعلم وليست كمواقف اختبار تقليدية، وفيه يندمج التعلم في تطبيق المعارف والمهارات في مهمات ذات معنى ومشابهة لما يقابله في حياته الواقعية، ويمارس العمليات العقلية ومهارات الاكتشاف والتقصي من خلال إشغاله بالأنشطة الحقيقية التي تستدعي حل المشكلات واتخاذ القرارات بما يتناسب مع مستوى نضجه

وهي مهام التقييم الحقيقي يصبح المحتوى المعرفي وسيلة وليس غاية في حد ذاته، حيث يوظفه المتعلم في اقتراح الحلول للمشكلات التي يتصدى لها، وتكون الأهداف التعليمية واضحة بالمهمة للمتعلم، وبالتالي يتمكن من تقويم نفسه ذاتيا وتحديد مقدار ما أنجزه مقارنة بمستويات الأداء المحددة

ويتيح التقييم الحقيقي الفرصة للمعلم لملاحظة التعبير في سلوك المتعلم ويساعده على رسم خريطة لنمو المتعلم والاستفادة من التعددية الراحمة المعرفية في بناء المعرفة الحديثة

### مميزات التقييم الحقيقي

يتضح مما سبق أن للتقييم الحقيقي عدة مميزات يمكن إجمالها فيما يلي

#### 1. تقييم حقيقي

حيث يتطلب أن ينجح المتعلم مهاما لها معنى ويحتاجها في سياق حياته الواقعية، كما أنه يتضمن حل مشكلات واقعية وذات معنى لحياته، وتستدعي استخدام المتعلم للمعارف والمهارات التي اكتسبها من للقرور



## 2 تقييم صادق

حيث أنه يقوم على السياقات الحقيقية للعلم، ويعكس طريقة استخدام المعارف والمهارات في العالم الحقيقي

## 3 محكي المرحع

حيث يتعصب المقاربات بين المتعلمين ، اثني تعتمد على معايير أداء الجماعة ، فهو يقارن المتعلم نفسه وبذلك يهتم بخصائص المتعلم المريدة ، ويؤكد على نواحي قوة المتعلم وما يستطيع أدائه ، ويعامل كل متعلم حسب قدراته، وبذلك يكتسب عن نواحي قوة المتعلم ويبرزها بدلا من عد أخطائه وإبراز نواحي ضعفه ومقارنته بغيره

4- يعمد على قياس قدرات المتعلم في إبحار المهام من خلال تطبيق المعارف والمهارات التي اكتسبها في حل المشكلات الواقعية التي تواجهه ، وبالتالي فإن مهمات التقييم الحقيقية تتيح للمتلم الفرصة لتصميم خطة العمل وتتميدها ، والبحث والاكتشاف بدلا من استرجاع المعلومات وتذكرها وهو ما تهدف إليه وسائل التقييم التقليدي

5 يستخدم التقييم الحقيقي مهمات معمرة تثير تفكير المتعلمين وتحدوهم ، ومهمات منشطة تسهم في اشتراك المتعلمين في صنع القرارات ، وتتيح لهم عرض المناقشة والمشاركة والتعامل فيما بينهم

6 يمكن للمتعلمين أن يعملوا في مهمات التقييم الحقيقي بشكل فردي أو في مجموعات صغيرة مما يسهم في تنمية مهارات العمل الجماعي

7 تنمي مهمات التقييم الحقيقي قدرة المتعلمين على تقييم الذات

8- يحول التقييم الحقيقي المتعلم من معزول يؤدي احتشارا تقليديا إلى مشارك نشط في أنشطة التقييم ، مما يؤدي إلى تحميص قلق الاحتمار لديه ورفع معنوياته ، وتشمل أنشطة التقييم الأسئلة متوحة الإجابة ، والحقيقة التقييمية Portfolio، وعينات العمل ، والملاحظة والمقابلة، وإجراء المشروعات الفردية والجماعية، والتكليفات المرئية، والبحوث المكتوبة

9- تراعي مهام التقييم الحقيقي الصروق الفردية بين المتعلمين حيث توهز مدى واسعاً من الأنشطة التي تناسب جميع المتعلمين من مختلف القدرات والاهتمامات والبيول وأنماط التعلم والحلمية المعرفية ، وبذلك يحد كل متعلم ما يراسه ويستمتع بأدائه

10- يتحول دور المعلم في التقييم الحقيقي من واضع اختبارات ومعهها إلى ميسر للتعلم وموجه للمتعلمين في تقييمهم لدواتهم

11- يعد التقييم الحقيقي حراً لا يتحرراً من صلاحيات التعليم والتعلم ، فهو يرتبط بهما في جميع مراحلهما بقصد بلوغ كل متعلم لحركات الأداء المطلوبة ، وتوثير التعددية الراحمة الضرورية لإبحاراته بما يكفل تصويبها ومواصلة لعملية التعلم

### وسائل التقييم الحقيقي

تتعدد الوسائل التي يمكن أن يستخدمها المعلم في التقييم الحقيقي للمتعلمين، ويذكر منها على سبيل المثال ما يلي

#### 1- تقييم الأداء العملي

ويتم فيه تقسيم الأداء العملي للمتعلم أثناء سيره لأنشطة التعلم العملية أو بعدها ومنها

- الممارسة العملية في العمل

- اختبارات الأداء

- كتابة تقارير العمل أو التقارير المبدئية

- إنجاز مشروعات

وتعد الملاحظة المباشرة للمتعلمين باستخدام قوائم التقدير ومقاييس التقدير من

الوسائل المناسبة لرصد أنشطة التعلم والكشف عن مستوى تقدمه في الأداء العملي

#### 2- اختبارات الإبحار

وهي اختبارات يعدها المعلم ويقدمها للمتعلمين فرادى أو في مجموعات صغيرة ،

ويطلب منهم إبحارها، ويلاحظهم في أثناء إبحارهم لهذه الاختبارات ، ويحري معهم

مقاييس شخصية ليحدد مستوى تقدمهم في الإبحار

ويمكن أن تتضمن اختبارات الإبحار ما يلي

#### أ - سؤال مفتوح الإجابة

ب - رسم خريطة مفاهيم تمكن متعلم من محتوى محدد

ج - اختبار قصير لا يستغرق سوى دقائق معدودة ، يتضمن معارف أو مهارات محددة

د - مجموعة أسئلة من نوع الاختيار من متعدد تنور حول مشكلة معينة ، ويطلب من

المتعلم تدوير إجابته

### هـ - أسئلة صور ورسوم توضيحية

وتستخدم فيها صور أو اشكال توضيحية تمثل أشياء أو أحداث مألوقة لدى المتعلم، وتتطلب إظهار قدرة المتعلم على استخدام مهارات عمليات العلم وتطبيق ما تعلمه، وتتصح بعض مهام التقييم باستخدام الصور والرسوم التوضيحية المتعلم على تقييم إجاباته وإحار مهمات يدوية لاحتار تقديراته

### 3- مقاييس الحواب الوحداية

وهي المقاييس المستخدمة في تقييم ميول المتعلمين واتجاهاتهم وقيمهم وأوجه التقدر لديهم

### 4- الحقبة التقويمية Portfolio

ويطلق عليها سجلات الأداء أو ملفات عمل المتعلم ، وهي عبارة عن سجلات للتعلم والتقييم، تصم عبات ممثلة من أعمال المتعلمين وإحاراتهم التي يتصح منها مستوى تحصيلهم وتقدمهم في التعلم ، وقد تركز على محال دراسي واحد أو أكثر

وتعتمد فكرة الحقبة التقويمية على أساس أن التقويم عملية مستمرة تتكامل مع عملية التعلم، فهي تمثل تجميعها لبعض أعمال المتعلم وإحاراته التي حققها خلال قيامه بالأنشطة التعليمية المحتمة هي أثناء دراسة المقرر ، مثل الإحارات والتقارير والأنحات المصلية والمشروعات ، وغيرها من الأعمال والأنشطة التي قام بها المتعلم، والتي تعد مؤشرا على مدى التقدم الذي حققه خلال دراسة المقرر

وتساعد الحقبة التقويمية المتعلمين على التقييم الذاتي، بحيث يمكن أن يقرروا بأنفسهم مدى تطورهم وتقدمهم خلال الدراسة ، وأن يحددوا مواطن الصعف ومواطن القوة في أدائهم، وأن يشخصوا إحاراتهم، وبذلك يتمكنون من التأمل في أدائهم ومراجعتهم وتطويره

### ويمكن تعريف الحقبة التقويمية على أنها،

ملف إحار للتعلم يدرس فيه عبة من أعماله التي تظهر مستوى أدائه ، وتوصح درجة تقدمه في التعلم ، ومنها نماذج لبعض الإحارات التحريرية والإحارات المرئية، وتقارير أو مذكرات مثقاة لكتابات المتعلم، وصور أو رسوم نيابية أو نماذج لمشروعات أو مهمات قام بها مسردا أو مشتركا مع زملائه، وتعليقات لكل من المعلم والمتعلم وولي الأمر، ويتم تقييم جميع هذه الأعمال باستخدام معايير واضحة ومسقة اتحديد

وتكمن قيمة الحقيقة التكوينية هي أنها تتيح الفرصة للمتعلم لأن يكون مشاركاً وفاعلاً ونشطاً في عمليتي التعليم والتعلم ، محملاً لمسئولية تعلمه ، وإلى جانب ذلك تعد محتويات الحقيقة التكوينية أداة رئيسة ومهمة في تقييم المتعلم وبالتالي تمثل الحقيقة وسيلة لربط عمليتي التعلم والتقييم من خلال تتبع ما يعرفه المتعلم وما يكون قادراً على أدائه ، وبذلك يتعلم المتعلم من خلال تقييمه لذاته

### كيفية تصميم الحقيقة التكوينية

يسمى أن يتعاون المعلم والمتعلم في تصميم الحقيقة التكوينية ويكونان على وعي تام بالعناصر الأساسية التي يجب أن تتضمنها وهي الهدف من إعدادها ، ومحتواها ، وكيفية تقييمها والحكم عليها ، كما يصبح مما يلي

#### 1- الهدف من إعداد الحقيقة التكوينية

يسعى تحديد الهدف من إعداد الحقيقة ، لأن وضوح الهدف سوف يساعد كل من المعلم والمتعلم على اختيار محتواها واستخدامها بالشكل الملائم ، ويجب أن يراعي المعلم وضوح فلسفة الحقيقة التكوينية في أهداف المعلمين وتخصيص فترة كافية لتقديم فكرة الحقيقة ودورها في عملية التقييم ، ويمكن أن يخصص المعلم حصصاً لتشجيع المتعلمين على توثيق التساؤلات ، وعقد لقاءات قصيرة مع كل متعلم على حدة للإجابة عن تساؤلاته واستفساراته

#### 2 محتوى الحقيقة التكوينية

يسعى تحديد المحتويات التي تتضمنها الحقيقة التكوينية تبعاً للأهداف المرجو تحقيقها منها ، فمثلاً هناك محتويات تهدف إلى تشجيع المتعلم على تقييم ذاته ، ومحتويات أخرى تهدف إلى تتبع نمو المتعلم وقدراته ، وهكذا

وتنقسم محتويات الحقيقة التكوينية إلى محتويات أساسية يجب أن تتضمنها الحقيقة ويحددها المعلم ، ومحتويات اختيارية تترك الحرية للمتعلم لاختيارها من بين أفضل الأعمال والأنشطة التي أنجزها وعادة تحتوي الحقيقة التكوينية على ما يلي

#### - أعمال مشهورة للمتعلم

وتتضمن عينة من الأعمال والأنشطة التي أنجزها مثل المقالات والصور والرسوم التوضيحية ، والمشاريع الفردية والجماعية ، والكتابات التأملية ، وجميع الاختبارات التي

يؤديها المتعلم بعد تصحيحها سواء الاحتمالات الشهرية أو الدورية ، وأحصل الواحات  
المراية التي أداها

#### - انعكاسات المتعلم

وتنقسم وصف المتعلم للحواس المبررة لأعماله وإنتاجه ، وأوجه النقد التي يراها فيها،  
ورأيه هي مدى تقدمه ونموه . وتمثل انعكاسات المتعلم أدلة وشواهد للحكم على مردود  
عمليات التعليم والتعلم ، وتعتمد مؤشرا لقدرة المتعلم على تقييم أعماله

ويسمى على المعلم مساعدة المتعلمين على تنظيم محتويات الحقيقة التكوينية ،  
وتوجيههم إلى الأعمال المهمة التي يمكن تصميمها بالحقيقة ، وتنتهيهم إلى أن الاحتفاظ  
بالحقيقة يقع تحت مسؤوليتهم

#### 3 سدة محتصرة عن محتويات الحقيقة التكوينية

يقوم المتعلم بكتابة سدة محتصرة عن كل مكون من المكونات التي تحتوي عليها الحقيقة،  
يوضح فيها أسباب اختياره لهذا المكون، ومدى استعداده منه، وأسباب توصيله له،  
والصعوبات التي واجهه في أثناء أدائه، والعوامل التي ساعدته على إبحاره ، وأوجه النقد  
التي يمكن أن يوجهها لأدائه لهذا المكون

#### 4-تقييم الحقيقة التكوينية

يسعى أن يحدد المعلم درجة معية لكل مكون من المكونات التي تحتوي عليها الحقيقة،  
ويجب أن يعرف المتعلم هذه الدرجة، ومن حقه أن يسعى للحصول على أعلى الدرجات  
وعند تقييم الحقيقة يعقد المعلم جلسة مع المتعلمين ليقوم كل منهم بعرض محتويات  
حقيقته، وشرح كل مكون من مكوناتها ، ويوجه له المعلم الأمثلة حول كل مكون قبل إعطائه  
الدرجة، ويسمى أن يحرص المعلم على تحرير كل متعلم على كل عمل من الأعمال التي  
أبحرها .

#### مميزات استخدام الحقيقة التكوينية

تتعدد مميزات استخدام الحقيقة التكوينية كإحدى أساليب التقييم المستمر للمتعلمين،  
وستعرض فيما يلي بعض هذه المميزات بالنسبة لكل من المتعلم والمعلم

#### أولا . بالنسبة للمتعلم

1- تساعد المتعلم على تكوين رؤية أشمل وأكثر عمقا لما يعرفه من معلومات وما يكون قادرا  
على أدائه

- 2- تشجع المتعلم على التأمل والتفكير واليقظة، حيث يتأمل إشارات وأنشطته، ويحدد نقاط القوة ونقاط الضعف فيها ، ويحارر أفضل الأعمال والأنشطة لتتبعها بالحقيقة، ويحدد أسباب اختياره لهذه الأعمال، مما يساهم في تطوير مهارات التفكير الناقد لديه، ويشجعه على زيادة مستوى تحصيله الدراسي
  - 3- تجعل عمل المعلم ذا معنى، فهي تعد بآثار مؤثرا يوضح نموه ودرجة تقدمه في التعلم، ويربط أهداف التعلم بإشارات المعلم وأنشطته
  - 4 تساعد المتعلم على تقييم ذاته وتشخيص حوائج الضعف وحوائج القوة في تعلمه، وتحديد حاجاته وميوله ومشكلاته، وتقييم مهاراته وبذلك يتمكن المتعلم من تقييم نفسه بنفسه وتحسين ذاته
  - 5- تتيح الفرصة للمتعلم لتقييم ذاته في ضوء معايير الأداء المتميز وليس بالمقارنة بأقرانه الآخرين، والتركيز على حوائج القوة لديه وليس على حوائج الضعف والأخطاء التي يقع فيها
  - 6- تعد الحقيقة التقييمية أسلوبا للتقييم الشامل ، حيث يمكن من حلها تقييم جميع حوائج المتعلم للعرفية والمهارية والوجدانية
- ثانيا بالنسبة للمعلم**
- 1 تمكن المعلم من تقييم إشارات المتعلم تقييما شاملا وأكثر أصالة وواقعية من التقييم المعتمد على الاختبارات التقليدية، وذلك لأن الحقيقة تمثل أداة هائلة هي توثيق نمو المتعلم ودرجة تقدمه نحو تحقيق الأهداف المنشودة
  - 2- تعد الحقيقة وسيلة للتكامل بين التعليم والتقييم، حيث يصبح التقييم مستمرا طوال العام الدراسي ومتكاملا مع عمليتي التعليم والتعلم
  - 3- تعطي صورة كاملة عن المتعلم وتمثل سجلا مرثيا عن جهوده وإشارات مما يساعد المعلم على تقييم المتعلم في نهاية العام الدراسي
  - 4 تزود المعلم بمعلومات يمكن استخدامها في تقييم النهج بمصاير المحتلثة، وخاصة استراتيجيات التدريس والإجراءات والأنشطة التعليمية التي يستخدمها لتحقيق الأهداف المنشودة
  - 5- تزرع مبدأ التعاون والمشاركة في تقييم المتعلم ، حيث يمكن استخدامها كنيل للتقارير التي ترسل لأولياء الأمور، وبالتالي يشترك ولي الأمر مع المعلم ومدير المدرسة في تقييم المتعلم

## مراجع الكتاب

لأرود من التفاصيل يمكن الرجوع إلى المراجع التالية

- 1- إبراهيم بسيوني عميرة ومحمى الدين (1987) تدريس العلوم والتربية العلمية، ط 11، القاهرة دار المعارف
- 2 أحمد حيرى كاسم وسعد بسي، ركي (د ب) تدريس العلوم القاهرة، دار النهضة العربية
- 3 جابر عبد الحميد جابر (2002) اتجاهات وتيارات معاصرة في تعويم أداء التلميذ والمدرس، القاهرة، دار الفكر العربي
- 4 جابر عبد الحميد جابر (2002) مدرس القرن الحادي والعشرين الفعال، القاهرة دار الفكر العربي
- 5- جابر عبد الحميد جابر وفوري رافع وسليمان الشيخ (1998) مهارات التدريس، القاهرة، دار النهضة العربية
- 6- حلمي الوكيل ومحمد أميى الملقى (2008) أسس بناء المناهج وتطبيقاتها، عمان، دار المسيرة
- 7- خليل الحطيلي وعبد اللطيف حنتر ومحمد جمال الدين يونس (1996) تدريس العلوم في مراحل التعليم العام، دبي، دار القلم
- 8- رالف نايلور (1982) أساسيات المناهج (ترجمة أحمد حمري كاسم وجابر عبد الحميد)، القاهرة دار النهضة العربية
- 9 صلاح الدين علام (2007) القياس والتقويم في العملية التدريسية، عمان دار المسيرة للنشر والتوزيع
- 10- عبد الله أولسة وحليل الحطيلي وفريد أوردية (1996) المرشد في التدريس، دبي دار القلم
- 11- عبد الله الموصى (2002) استخدام الحاسب الآلى في التعليم، ط 2، الرياض، مكتبة الملك فهد الوطنية
- 12 عنت الطباوى (2002) أساليب التنظيم والتعلم وتطبيقاتها في البحوث التربوية، القاهرة مكتبة الأنجلو المصرية
- 13 فوري الشويهي وعبد الطباوى (1997) الترميزات التعليمية بين النظرية والتطبيق، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية
- 14 محمد الحيلة (2008) تكملة لبحث التعليم بين النظرية والتطبيق، ط 1، عمان، دار المسيرة
- 15- محمود منسي (2003) التعلم ، القاهرة ، مكتبة الأنجلو المصرية
- 16- نورمان حرويلد (د ت) الأهداف التعليمية - تحديد السلوكي وتطبيقات (ترجمة أحمد حيرى كاسم)، القاهرة، دار النهضة العربية
- 17 La Lopa, J. M (2004) "Developing A Student -Based Evaluation Tool for Authentic Assessment", New Directions for Teaching and Learning, Vol 2004, Issue 100, PP 31 - 36
- 18- White, C. P (2004) " Student Portfolios An Alternative Way of Encouraging and Evaluating Student Learning "New Directions for Teaching and Learning ,Vol 2004, Issue 100, PP 37-42



شركة جمال أحمد محمد حبيب وإخوانه

www.massira.jo





دار

**المسيرة**

للنشر والتوزيع والطباعة

شركة جمال أحمد محمد حبيب وإخوانه

[www.massira.jo](http://www.massira.jo)

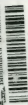
# التدريس الفعال

لخططة - مهاراته - إستراتيجياته - تقويمه

Effective Teaching



Bibliotheca Alexandrina



1213061



9 789957 406465



دار

المسيرة

للنشر والتوزيع والطباعة

شركة جمال أحمد محمد حيف وإخوانه

[www.massira.jo](http://www.massira.jo)